John Adams Library.

IN THE CUSTODY OF THE
BOSTON PUBLIC LIBRARY.

SHELF No.
ADAMS
232.1
Vol. 32

BOSTON PUBLIC LIBRARY
3 9999 05307 391 0

BOSTON PUBLIC LIBRARY
3 9999 05307 390 2

ŒUVRES

DE

Mr. DE VOLTAIRE.

TOME TRENTE-DEUXIÈME.

ADAMS232.1
v.32

ROMANS

PHILOSOPHIQUES;

ÉLÉMENS DE NEWTON,

PRÉCÉDÉS ET SUIVIS

DE

DIVERS MORCEAUX INTÉRESSANS.

TOME SECOND.

M. DCC. LXXV.

ROMANS

ALLEGORIQUES, PHILOSOPHIQUES, &c.

LA PRINCESSE

DE BABYLONE.

§ I.

LE vieux Bélus roi de Babylone se croyait le premier homme de la terre ; car tous ses courtisans le lui disaient & ses historiographes le lui prouvaient. Ce qui pouvait excuser en lui ce ridicule, c'est qu'en effet ses prédécesseurs avaient bâti Babylone plus de trente mille ans avant lui, & qu'il l'avait embellie. On sait que son palais & son parc situés à quelques parasanges de Babylone, s'étendaient entre l'Euphrate & le Tigre qui baignaient ces rivages enchantés. Sa vaste maison de trois mille pas de façade s'élevait jusqu'aux nues. La plateforme était entourée d'une balustrade de marbre blanc de cinquante pieds de hauteur, qui portait les statues colossales de tous les rois & de tous les grands-hommes de l'empire. Cette plateforme composée de deux rangs de briques couverte d'une épaisse surface de plomb d'une extrémité à l'autre, était chargée de douze pieds de terre : & sur cette terre on avait élevé des forêts d'oliviers, d'orangers, de citroniers, de palmiers, de gé-

rofliers, de cocotiers, de caneliers, qui formaient des allées impénétrables aux rayons du ſoleil.

Les eaux de l'Euphrate élevées par des pompes dans cent colonnes creuſées, venaient dans ces jardins remplis de vaſtes baſſins de marbre; & retombant enſuite par d'autres canaux, allaient former dans le parc des caſcades de ſix mille pieds de longueur, & cent mille jets-d'eaux, dont la hauteur pouvait à peine être apperçue; elles retournaient enſuite dans l'Euphrate dont elles étaient parties. Les jardins de Sémiramis qui étonnèrent l'Aſie pluſieurs ſiècles après; n'étaient qu'une faible imitation de ces antiques merveilles; car du tems de Sémiramis tout commençait à dégénérer chez les hommes & chez les femmes.

Mais ce qu'il y avait de plus admirable à Babylone, ce qui éclipſait tout le reſte, était la fille unique du roi nommée Formoſante. Ce fut d'après ſes portraits & ſes ſtatues que dans la ſuite des ſiècles Praxitèle ſculpta ſon Aphrodite, & celle qu'on nomma *la Vénus aux belles feſſes*. Quelle différence; ô ciel! de l'original aux copies! Auſſi Bélus était plus fier de ſa fille que de ſon royaume. Elle avait dix-huit ans; il lui fallait un époux digne d'elle; mais où le trouver? Un ancien oracle avait ordonné que Formoſante ne pourrait appartenir qu'à celui qui tendrait l'arc de Nembrod. Ce Nembrod le fort chaſſeur devant le ſeigneur, avait laiſſé un arc de ſept pieds babyloniques de haut, d'un bois d'ébène plus dur que le fer du mont Caucaſe qu'on travaille dans les forges de Derbent; & nul mortel depuis Nembrod n'avait pu bander cet arc merveilleux.

Il était dit encore que le bras qui aurait tendu cet arc tuerait le lion le plus terrible & le plus dangereux qui ſerait lâché dans le cirque de Babylone. Ce n'était pas tout; le bandeur de l'arc, le vainqueur du lion devait terraſſer tous ſes rivaux; mais il devait ſurtout avoir beaucoup d'eſprit, être le plus magnifique des hom-

mes, le plus vertueux, & posséder la chose la plus rare qui fût dans l'univers entier.

Il se présenta trois rois qui osèrent disputer Formosante, le pharaon d'Egypte, le sha des Indes, & le grand kan des Scythes. Bélus assigna le jour & le lieu du combat à l'extrémité de son parc, dans le vaste espace bordé par les eaux de l'Euphrate & du Tigre rénuies. On dressa autour de la lice un amphithéatre de marbre qui pouvait contenir cinq cent mille spectateurs. Vis-à-vis de l'amphithéatre était le trône du roi, qui devait paraître avec Formosante accompagné de toute la cour; & à droite & à gauche entre le trône & l'amphithéatre, étaient d'autres trônes & d'autres siéges pour les trois rois, & pour tous les autres souverains qui seraient curieux de venir voir cette auguste cérémonie.

Le roi d'Egypte arriva le premier, monté sur le bœuf Apis, & tenant en main le sistre d'Isis. Il était suivi de deux mille prêtres vêtus de robes de lin plus blanches que la neige, de deux mille eunuques, de deux mille magiciens, & de deux mille guerriers.

Le roi des Indes arriva bientôt après dans un char traîné par douze éléphans. Il avait une suite encore plus nombreuse & plus brillante que le pharaon d'Egypte.

Le dernier qui parut était le roi des Scythes. Il n'avait auprès de lui que des guerriers choisis, armés d'arcs & de fléches. Sa monture était un tigre superbe qu'il avait dompté, & qui était aussi haut que les plus beaux chevaux de Perse. La taille de ce monarque imposante & majestueuse, effaçait celle de ses rivaux; ses bras nuds aussi nerveux que blancs semblaient déjà tendre l'arc de Nembrod.

Les trois princes se prosternèrent d'abord devant Bélus & Formosante. Le roi d'Egypte offrit à la princesse les deux plus beaux crocodiles du Nil, deux hippopotames, deux zebres, deux rats d'Egypte, & deux momies, avec

les livres du grand Hermès qu'il croyait être ce qu'il y avait de plus rare sur la terre.

Le roi des Indes lui offrit cent éléphans qui portaient chacun une tour de bois doré, & mit à ses pieds le veidam écrit de la main de Xaca lui-même.

Le roi des Scythes qui ne savait ni lire ni écrire, présenta cent chevaux de bataille couverts de houssses de peaux de renards noirs.

La princesse baissa les yeux devant ses amans, & s'inclina avec des graces aussi modestes que nobles.

Bélus fit conduire ces monarques sur les trônes qui leur étaient préparés. Que n'ai-je trois filles? leur dit-il, je rendrais aujourd'hui six personnes heureuses. Ensuite, il fit tirer au sort à qui essaierait le premier l'arc de Nembrod. On mit dans un casque d'or les noms des trois prétendans. Celui du roi d'Egypte sortit le premier; ensuite parut le nom du roi des Indes. Le roi Scythe en regardant l'arc & ses rivaux, ne se plaignit point d'être le troisième.

Tandis qu'on préparait ces brillantes épreuves, vingt mille pages & vingt mille jeunes filles distribuaient sans confusion des rafraîchissemens aux spectateurs entre les rangs des siéges. Tout le monde avouait que les dieux n'avaient établi les rois que pour donner tous les jours des fêtes, pourvu qu'elles fussent diversifiées, que la vie est trop courte pour en user autrement, que les procès, les intrigues, la guerre, les disputes des prêtres qui consument la vie humaine sont des choses absurdes & horribles, que l'homme n'est né que pour la joie; qu'il n'aimerait pas les plaisirs passionnément & continuellement s'il n'était pas formé pour eux; que l'essence de la nature humaine est de se réjouir, & que tout le reste est folie. Cette excellente morale n'a jamais été démentie que par les faits.

Comme on allait commencer ces essais qui devaient décider de la destinée de Formosante, un jeune inconnu

monté sur une licorne, accompagné de son valet monté de même, & portant sur le poing un gros oiseau; se présente à la barrière. Les gardes furent surpris de voir en cet équipage une figure qui avait l'air de la divinité. C'était, comme on a dit depuis, le visage d'Adonis sur le corps d'Hercule, c'était la majesté avec les graces. Ses sourcils noirs & ses longs cheveux blonds, mêlange de beauté inconnue à Babylone, charmèrent l'assemblée: tout l'amphithéatre se leva pour le mieux regarder: toutes les femmes de la cour fixèrent sur lui des regards étonnés. Formosante elle-même qui baissait toujours les yeux, les releva & rougit: les trois rois pâlirent: tous les spectateurs en comparant Formosante avec l'inconnu, s'écriaient, il n'y a dans le monde que ce jeune homme qui soit aussi beau que la princesse.

Les huissiers saisis d'étonnement lui demandèrent s'il était roi. L'étranger répondit qu'il n'avait pas cet honneur, mais qu'il était venu de fort loin par curiosité pour voir s'il y avait des rois qui fussent dignes de Formosante. On l'introduisit dans le premier rang de l'amphithéatre, lui, son valet, ses deux licornes & son oiseau. Il salua profondément Bélus, sa fille, les trois rois, & toute l'assemblée. Puis il prit place en rougissant. Ses deux licornes se couchèrent à ses pieds, son oiseau se percha sur son épaule, & son valet qui portait un petit sac, se mit à côté de lui.

Les épreuves commencèrent. On tira de son étui d'or l'arc de Nembrod. Le grand-maître des cérémonies suivi de cinquante pages & précédé de vingt trompettes, le présenta au roi d'Egypte qui le fit bénir par ses prêtres; & l'ayant posé sur la tête du bœuf Apis, il ne douta pas de remporter cette première victoire. Il descend au milieu de l'arène, il essaie, il épuise ses forces, il fait des contorsions qui excitent le rire de l'amphithéatre, & qui font même sourire Formosante.

Son grand aumônier s'approcha de lui: Que votre

majesté, lui dit-il, renonce à ce vain honneur qui n'est que celui des muscles & des nerfs : vous triompherez dans tout le reste. Vous vaincrez le lion, puisque vous avez le sabre d'Osiris. La princesse de Babylone doit appartenir au prince qui a le plus d'esprit, & vous avez deviné des égnimes. Elle doit épouser le plus vertueux, vous l'êtes, puisque vous avez été élevé par les prêtres d'Egypte. Le plus généreux doit l'emporter, & vous avez donné les deux plus beaux crocodiles & les deux plus beaux rats qui soient dans le Delta. Vous possédez le bœuf Apis & les livres d'Hermès, qui sont la chose la plus rare de l'univers. Personne ne peut vous disputer Formosante. Vous avez raison, dit le roi d'Egypte, & il se remit sur le trône.

On alla mettre l'arc entre les mains du roi des Indes. Il en eut des empoules pour quinze jours, & se consola en présumant que le roi des Scythes ne serait pas plus heureux que lui.

Le Scythe manía l'arc à son tour. Il joignait l'adresse à la force ; l'arc parut prendre quelque élasticité entre ses mains, il le fit un peu plier, mais jamais il ne put venir à bout de le tendre. L'amphitéatre à qui la bonne mine de ce prince inspirait des inclinations favorables, gémit de son peu de succès & jugea que la belle princesse ne serait jamais mariée.

Alors le jeune inconnu descendit d'un saut dans l'arène, & s'adressant au roi des Scythes : Que votre majesté, lui dit-il, ne s'étonne point de n'avoir pas entiérement réussi. Ces arcs d'ébène se font dans mon pays ; il n'y a qu'un certain tour à donner. Vous avez beaucoup plus de mérite à l'avoir fait plier, que je n'en peux avoir à le tendre. Aussi-tôt il prit une fléche, l'ajusta sur la corde, tendit l'arc de Nembrod, & fit voler la fléche bien au-delà des barrières. Un million de mains applaudit à ce prodige. Babylone retentit d'ac-

clamations, & toutes les femmes disaient, quel bonheur qu'un si beau garçon ait tant de force !

Il tira ensuite de sa poche une petite lame d'ivoire, écrivit sur cette lame avec une aiguille d'or, attacha la tablette d'ivoire à l'arc ; & présenta le tout à la princesse avec une grace qui ravissait tous les assistans. Puis il alla modestement se remettre à sa place entre son oiseau & son valet. Babylone entière était dans la surprise. Les trois rois étaient confondus, & l'inconnu ne paraissait pas s'en appercevoir.

Formosante fut encore plus étonnée en lisant sur la tablette d'ivoire attachée à l'arc ces petits vers en beau langage caldéen.

L'arc de Nembrod est celui de la guerre ;
L'arc de l'amour est celui du bonheur ;
Vous le portez. Par vous ce Dieu vainqueur
Est devenu le maître de la terre.
Trois rois puissans, trois rivaux aujourd'hui
Osent prétendre à l'honneur de vous plaire.
Je ne sais pas qui votre cœur préfère,
Mais l'univers sera jaloux de lui.

Ce petit madrigal ne fâcha point la princesse. Il fut critiqué par quelques seigneurs de la vieille cour, qui dirent qu'autrefois dans le bon tems on aurait comparé Bélus au soleil, & Formosante à la lune, son cou à une tour, & sa gorge à un boisseau de froment. Il dirent que l'étranger n'avait point d'imagination, & qu'il s'écartait des règles de la véritable poésie ; mais toutes les dames trouvèrent les vers fort galans. Elles s'émerveillèrent qu'un homme qui bandait si bien un arc eût tant d'esprit. La dame d'honneur de la princesse lui dit ; madame, voilà bien des talens en pure perte. De quoi servira à ce jeune homme son esprit & l'arc de Bélus ? à le faire admirer, répondit Formosante. Ah ! dit la dame d'honneur entre ses dents, encore un madrigal, & il pourrait bien être aimé.

Cependant Bélus ayant consulté ses mages déclara qu'aucun des trois rois n'ayant pu bander l'arc de Nembrod ; il n'en fallait pas moins marier sa fille, & qu'elle appartiendrait à celui qui viendrait à bout d'abattre le grand lion qu'on nourrissait exprès dans sa ménagerie. Le roi d'Egypte qui avait été élevé dans toute la sagesse de son pays, trouva qu'il était fort ridicule d'exposer un roi aux bêtes pour le marier. Il avouait que la possession de Formosante était d'un grand prix ; mais il prétendait que si le lion l'étranglait, il ne pourrait jamais épouser cette belle Babylonienne. Le roi des Indes entra dans les sentimens de l'Egyptien ; tous deux conclurent que le roi de Babylone se moquait d'eux ; qu'il fallait faire venir des armées pour le punir ; qu'ils avaient assez de sujets qui se tiendraient fort honorés de mourir au service de leurs maîtres sans qu'il en coutât un cheveu à leurs têtes sacrées ; qu'ils détrôneraient aisément le roi de Babylone, & qu'ensuite ils tireraient au sort la belle Formosante.

Cet accord étant fait, les deux rois dépêchèrent chacun dans leurs pays un ordre exprès d'assembler une armée de trois cents mille hommes pour enlever Formosante.

Cependant, le roi des Scythes descendit seul dans l'arène la cimèterre à la main. Il n'était pas éperdument épris des charmes de Formosante, la gloire avait été jusques-là sa seule passion, elle l'avait conduit à Babylone. Il voulait faire voir que si les rois de l'Inde & de l'Egypte étaient assez prudens pour ne se pas compromettre avec des lions, il était courageux pour ne pas dédaigner ce combat, & qu'il réparerait l'honneur du diadême. Sa rare valeur ne lui permit pas seulement de se servir du secours de son tigre. Il s'avance seul, légérement armé, couvert d'un casque d'acier garni d'or, ombragé de trois queues de cheval blanches comme la neige.

On lâche contre lui le plus énorme lion qui ait jamais été nourri dans les montagnes de l'Anti-Liban. Ses terribles griffes semblaient capables de déchirer les trois rois à la fois, & sa vaste gueule de les dévorer. Ses affreux rugissemens faisaient retentir l'amphithéatre. Les deux fiers champions se précipitent l'un contre l'autre d'une course rapide. Le courageux Scythe enfonce son épée dans le gosier du lion ; mais la pointe rencontrant une de ces épaisses dents que rien ne peut percer, se brise en éclats, & le monstre de forêts, furieux de sa blessure, imprimait déjà ses ongles sanglans dans les flancs du monarque.

Le jeune inconnu touché du péril d'un si brave prince, se jette dans l'arène plus prompt qu'un éclair ; il coupe la tête du lion avec la même dextérité qu'on a vu depuis dans nos carousels de jeunes chevaliers adroits enlever des têtes de maures ou des bagues.

Puis tirant une petite boëte, il la présente au roi Scythe, en lui disant, votre majesté trouvera dans cette petite boëte le véritable dictame qui croît dans mon pays. Vos glorieuses blessures seront guéries en un moment. Le hasard seul vous a empêché de triompher du lion, votre valeur n'en est pas moins admirable.

Le roi Scythe plus sensible à la reconnaissance qu'à la jalousie, remercia son libérateur, & après l'avoir tendrement embrassé, rentra dans son quartier pour appliquer le dictame sur ses blessures.

L'inconnu donna la tête du lion à son valet : celui-ci après l'avoir lavée à la grande fontaine qui était au-dessous de l'amphithéatre, & en avoir fait écouler tout le sang, tira un fer de son petit sac, arracha les quarante dents du lion, & mit à leur place quarante diamans d'une égale grosseur.

Son maître avec sa modestie ordinaire se remit à sa place ; il donna la tête du lion à son oiseau : bel oiseau, dit-il, allez porter aux pieds de Formosante ce faible

hommage. L'oiseau part tenant dans une de ses serres le terrible trophée ; il le présente à la princesse en baissant humblement le cou, & en s'applatissant devant elle. Les quarante brillans éblouirent tous les yeux. On ne connaissait pas encore cette magnificence dans la superbe Babylone : l'émeraude, la topase, la saphir & le pirope étaient regardés encore comme les plus précieux ornemens. Bélus & toute la cour étaient saisis d'admiration. L'oiseau qui offrait ce présent les surprit encore davantage. Il était de la taille d'une aigle, mais ses yeux étaient aussi doux & aussi tendres que ceux de l'aigle sont fiers & menaçans. Son bec était couleur de rose, & semblait tenir quelque chose de la belle bouche de Formosante. Son cou rassemblait toutes les couleurs de l'iris, mais plus vives & plus brillantes. L'or en mille nuances éclatait sur son plumage. Ses pieds paraissaient un mêlange d'argent & de pourpre ; & la queue des beaux oiseaux qu'on attela depuis au char de Junon n'approchait pas de la sienne.

L'attention, la curiosité, l'étonnement, l'extase de toute la cour, se partageaient entre les quarante diamans & l'oiseau. Il s'était perché sur la balustrade entre Bélus & sa fille Formosante ; elle le flattait, le caressait, le baisait. Il semblait recevoir ses caresses avec un plaisir mêlé de respect. Quand la princesse lui donnait des baisers, il les rendait, & la regardait ensuite avec des yeux attendris. Il recevait d'elle des biscuits & des pistaches qu'il prenait de sa patte purpurine & argentée, & qu'il portait à son bec avec des graces inexprimables.

Bélus qui avait considéré les diamans avec attention, jugeait qu'une de ses provinces pouvait à peine payer un présent si riche. Il ordonna qu'on préparât pour l'inconnu des dons encore plus magnifiques que ceux qui étaient destinés aux trois monarques. Ce jeune homme, disait-il, est sans doute le fils du roi de la Chine, ou de cette partie du monde qu'on nomme Europe dont j'ai entendu

parler, ou de l'Afrique, qui eſt, dit-on, voiſine du royaume d'Egypte.

Il envoya ſur le champ ſon grand-écuyer complimenter l'inconnu, & lui demander s'il était ſouverain d'un de ces empires, & pourquoi poſſédant de ſi étonnans tréſors il était venu avec un valet & un petit ſac ?

Tandis que le grand-écuyer avançait vers l'amphithéatre pour s'acquitter de ſa commiſſion arriva un autre vale ſur une licorne. Ce valet adreſſant la parole au jeune homme, lui dit, Ormar votre père touche à l'extrémité de ſa vie, & je ſuis venu vous en avertir. L'inconnu leva les yeux au ciel, verſa des larmes, & ne répondit que ce mot, Partons.

Le grand-écuyer après avoir fait les complimens de Bélus au vainqueur du lion; au donneur des quarante diamans, au maître du bel oiſeau, demanda au valet de quel royaume était ſouverain le père de ce jeune héros ? Le valet répondit, ſon père eſt un vieux berger qui eſt fort aimé dans le canton.

Pendant ce court entretien l'inconnu était déjà monté ſur ſa licorne. Il dit au grand écuyer. Seigneur, daignez me mettre aux pieds de Bélus & de ſa fille. J'oſe la ſupplier d'avoir grand ſoin de l'oiſeau que je lui laiſſe; il eſt unique comme elle. En achevant ces mots il partit comme un éclair; les deux valets le ſuivirent & on les perdit de vue.

Formoſante ne put s'empêcher de jeter un grand cri. L'oiſeau ſe retournant vers l'emphithéatre où ſon maître avait été aſſis, parut très-affligé de ne le plus voir. Puis regardant fixement la princeſſe, & frottant doucement ſa belle main de ſon bec, il ſembla ſe vouer à ſon ſervice.

Bélus, plus étonné que jamais, apprenant que ce jeune homme ſi extraordinaire était le fils d'un berger, ne put le croire. Il fit courir après lui; mais bientôt on

lui rapporta que les licornes sur lesquelles ces trois hommes couraient, ne pouvaient être atteintes, & qu'au galop dont elles allaient, elles devaient faire cent lieues par jour.

§ II.

Tout le monde raisonnait sur cette aventure étrange, & s'épuisait en vaines conjectures. Comment le fils d'un berger peut-il donner quarante gros diamans ? pourquoi est-il monté sur une licorne ? On s'y perdait, & Formosante en caressant son oiseau, était plongée dans une rêverie profonde.

La princesse Aldée sa cousine issue de germaine, très-bien faite, & presque aussi belle que Formosante, lui dit, Ma cousine, je ne sais pas si ce jeune demi-dieu est le fils d'un berger; mais il me semble qu'il a rempli toutes les conditions attachées à votre mariage. Il a bandé l'arc de Nembrod; il a vaincu le lion; il a beaucoup d'esprit, puisqu'il a fait pour vous un assez joli impromptu. Après quarante énormes diamans qu'il vous a donnés, vous ne pouvez nier qu'il ne soit le plus généreux des hommes. Il possédait dans son oiseau ce qu'il y a de plus rare sur la terre. Sa vertu n'a point d'égale, puisque pouvant demeurer auprès de vous, il est parti sans délibérer dès qu'il a su que son père était malade. L'oracle est accompli dans tous ses points, excepté dans celui qui exige qu'il terrasse ses rivaux; mais il a fait plus, il a sauvé la vie du seul concurrent qu'il pouvait craindre; & quand il s'agira de battre les deux autres je crois que vous ne doutez pas qu'il n'en vienne à bout aisément.

Tout ce que vous dites est bien vrai, répondit Formosante. Mais est-il possible que le plus grand des hommes, & peut-être même le plus aimable, soit le fils d'un berger !

La dame d'honneur se mêlant de la conversation, dit

que très-ſouvent ce mot de *berger* était appliqué aux rois ; qu'on les appellait *bergers* parce qu'il tondent de fort près leur troupeau ; que c'était ſans doute une mauvaiſe plaiſanterie de ſon valet ; que ce jeune héros n'était venu ſi mal accompagnée que pour faire voir combien ſon ſeul mérite était au-deſſus du faſte des rois , & pour ne devoir Formoſante qu'à lui-même. La princeſſe ne répondit qu'en donnant à ſon oiſeau mille tendres baiſers.

On préparait cependant un grand feſtin pour les trois rois ? & pour tous les princes qui étaient venus à la fête. La fille & la niéce du roi devaient en faire les honneurs. On portait chez les rois des préſens dignes de la magnificence de Babylone. Bélus en attendant qu'on ſervît , aſſembla ſon conſeil ſur le mariage de la belle Formoſante , & voici comme il parla en grand politique.

Je ſuis vieux , je ne ſais plus que faire , ni à qui donner ma fille. Celui qui la méritait n'eſt qu'un vil berger. Le roi des Indes & celui d'Egypte ſont des poltrons ; le roi des Scythes me conviendrait aſſez , mais il n'a rempli aucune des conditions impoſées. Je vais encor conſulter l'oracle. En attendant , délibérez , & nous conclurons ſuivant ce que l'oracle aura dit ; car un roi ne doit ſe conduire que par l'ordre exprès des dieux immortels.

Alors il va dans ſa chapelle ; l'oracle lui répond en peu de mots ſuivant la coutume , *Ta fille ne ſera mariée que quand elle aura couru le monde. Bélus* étonné revient au conſeil & rapporte cette réponſe.

Tous les miniſtres avaient un profond reſpect pour les oracles , tous convenaient , ou feignaient de convenir qu'ils étaient le fondement de la religion ; que la raiſon doit ſe taire devant eux ; que c'eſt par eux que les rois règnent ſur les peuples , & les mages ſur les rois ; que ſans les oracles il n'y aurait ni vertu , ni repos ſur la terre. Enfin , après avoir témoigné la plus profonde vénération pour eux , preſque tous conclurent que celui-

ci était impertinent, qu'il ne fallait pas lui obéir ; que rien n'était plus indécent pour une fille, & surtout pour celle du grand roi de Babylone, que d'aller courir sans savoir où, que c'était le vrai moyen de n'être point mariée, ou de faire un mariage clandestin, honteux & ridicule, qu'en un mot, cet oracle n'avait pas le sens commun.

Le plus jeune des ministres nommé Onadase, qui avait plus d'esprit qu'eux, dit que l'oracle entendait sans doute quelque pélerinage de dévotion, & qu'il s'offrait à être le conducteur de la princesse. Le conseil revint à son avis, mais chacun voulut servir d'écuyer. Le roi décida que la princesse pourrait aller à trois cents parasanges sur le chemin de l'Arabie, à un temple dont le saint avait la réputation de procurer d'heureux mariages aux filles, & que ce serait le doyen du conseil qui l'accompagnerait. Après cette décision, on alla souper.

§ III.

Au milieu des jardins, entre deux cascades, s'élevait un sallon ovale de trois cents pieds de diamètre, dont la voûte d'azur semée d'étoiles d'or représentait toutes les constellations avec les planètes, chacune à leur véritable place ; & cette voûte tournait ainsi que le ciel par des machines aussi invisibles que le sont celles qui dirigent les mouvemens célestes. Cent mille flambeaux enfermés dans des cilindres de cristal de roche, éclairaient les dehors & l'intérieur de la salle à manger. Un buffet en gradins portait vingt mille vases ou plats d'or ; & vis-à-vis du buffet, d'autres gradins étaient remplis de musiciens. Deux autres amphithéatres étaient chargés, l'un des fruits de toutes les saisons, l'autre d'amphores de cristal où brillaient tous les vins de la terre.

Les convives prirent leurs places autour d'une table de compartimens qui figuraient des fleurs & des fruits,

tous en pierres précieuſes. La belle Formoſante fut placée entre le roi des Indes & celui d'Egypte ; la belle Aldée auprès du roi des Scythes. Il y avait une trentaine de princes, & chacun d'eux était à côté d'une des plus belles dames du palais. Le roi de Babylone au milieu, vis-à-vis de ſa fille, paraiſſait partagé entre le chagrin de n'avoir pu la marier, & le plaiſir de la garder encore. Formoſante lui demanda la permiſſion de mettre ſon oiſeau ſur la table à côté d'elle. Le roi le trouva très-bon.

La muſique qui ſe fit entendre, donna une pleine liberté à chaque prince d'entretenir ſa voiſine. Le feſtin parut auſſi agréable que magnifique. On avait ſervi devant Formoſante un ragoût que le roi ſon père aimait beaucoup. La princeſſe dit qu'il fallait le porter devant ſa majeſté ; auſſi-tôt l'oiſeau ſe ſaiſit du plat avec une dextérité merveilleuſe, & va le préſenter au roi. Jamais on ne fut plus étonné à ſouper. Bélus lui fit autant de careſſes que ſa fille. L'oiſeau reprit enſuite ſon vol pour retourner auprès d'elle. Il déployait en volant une ſi belle queue, ſes ailes étendues étalaient tant de brillantes couleurs, l'or de ſon plumage jetait un éclat ſi éblouiſſant, que tous les yeux ne regardaient que lui. Tous les concertans ceſsèrent leur muſique & devinrent immobiles. Perſonne ne mangeait, perſonne ne parlait, on n'entendait qu'un murmure d'admiration. La princeſſe de Babylone le baiſa pendant tout le ſouper, ſans ſonger ſeulement s'il y avait des rois dans le monde. Ceux des Indes & d'Egypte ſentirent redoubler leur dépit & leur indignation & chacun d'eux ſe promit bien de hâter la marche de ſes trois cents mille hommes pour ſe venger.

Pour le roi des Scythes, il était occupé à entretenir la belle Aldée : ſon cœur altier mépriſant ſans dépit les inattentions de Formoſante, avait conçu pour elle plus d'indifférence que de colère. Elle eſt belle, diſait-il, je l'avoue ; mais elle me paraît de ces femmes qui ne ſont occupées que de leur beauté, & qui penſent que le

genre humain doit leur être bien obligé quand elles daignent se laisser voir en public. On n'adore point des idoles dans mon pays. J'aimerais mieux une laidron complaisante & attentive, que cette belle statue. Vous avez, madame, autant de charmes qu'elle, & vous daignez au moins faire conversation avec les étrangers. Je vous avoue avec la franchise d'un Scythe, que je vous donne la préférence sur votre cousine. Il se trompait pourtant sur le caractère de Formosante : elle n'était pas si dédaigneuse qu'elle le paraissait ; mais son compliment fut très-bien reçu de la princesse Aldée. Leur entretien devint fort intéressant : ils étaient très-contens, & déjà sûrs l'un de l'autre avant qu'on sortît de table.

Après le souper on alla se promener dans les bosquets. Le roi des Scythes & Aldée ne manquèrent pas de chercher un cabinet solitaire. Aldée qui était la franchise même, parla ainsi à ce prince.

Je ne hais point ma cousine, quoiqu'elle soit plus belle que moi, & qu'elle soit destinée au trône de Babylone : l'honneur de vous plaire me tient lieu d'attraits. Je préfère la Scytère avec vous à la couronne de Babylone sans vous. Mais cette couronne m'apparrient de droit, s'il y a des droits dans le monde ; car je suis de la branche aînée de Nembrod, & Formosante n'est que de la cadette. Son grand-père détrôna le mien & le fit mourir.

Telle est donc la force du sang dans la maison de Babylone ! dit le Scythe. Comment s'appellait votre grand-père ? Il se nommait Aldée comme moi ; mon père avait le même nom : il fut relégué au fond de l'empire avec ma mère : & Bélus après leur mort ne craignant rien de moi voulut m'élever auprès de sa fille. Mais il a décidé que je ne serais jamais mariée.

Je veux venger votre père & votre grand-père, & vous, dit le roi des Scythes. Je vous réponds que vous serez mariée ; je vous enlèverai après demain de grand matin ;

matin ; car il faut dîner demain avec le roi de Babylone, & je reviendrai soutenir vos droits avec une armée de trois cent mille hommes. Je le veux bien, dit la belle Aldée ; & après s'être donné leur parole d'honneur, ils se séparèrent.

Il y avait long-tems que l'incomparable Formosante s'était allée coucher. Elle avait fait placer à côté de son lit un petit oranger dans une caisse d'argent, pour y faire reposer son oiseau. Ses rideaux étaient fermés, mais elle n'avait nulle envie de dormir. Son cœur & son imagination étaient trop éveillés. Le charmant inconnu était devant ses yeux ; elle le voyait tirant une flèche avec l'arc de Nembrod ; elle le contemplait coupant la tête du lion ; elle récitait son madrigal ; enfin, elle le voyait s'échapper de la foule, monté sur sa licorne ; alors elle éclatait en sanglots ; elle s'écriait avec larmes, je ne le reverrai donc plus, il ne reviendra pas.

Il reviendra, madame, lui répondit l'oiseau du haut de son oranger ; peut-on vous avoir vue & ne pas vous revoir ?

O ciel ! ô puissances éternelles ! mon oiseau parle le pur caldéen ! En disant ces mots, elle tire ses rideaux, lui tend les bras, se met à genoux sur son lit : Etes-vous un dieu descendu sur la terre ? êtes-vous le grand Orosmade caché sous ce beau plumage ? Si vous êtes un dieu, rendez-moi ce beau jeune homme.

Je ne suis qu'une volatile, repliqua l'autre ; mais je naquis dans le tems que toutes les bêtes parlaient encore, & que les oiseaux, les serpens, les ânesses, les chevaux & les griffons s'entretenaient familièrement avec les hommes. Je n'ai pas voulu parler devant le monde, de peur que vos dames d'honneur ne me prissent pour un sorcier : je ne veux me découvrir qu'à vous.

Formosante interdite, égarée, enivrée de tant de merveilles, agitée de l'empressement de faire cent questions à la fois, lui demanda d'abord quel âge il avait.

Vingt-ſept mille neuf cents ans & ſix mois, madame; je ſuis de l'âge de la petite révolution du ciel que vos mages appellent *la préceſſion des équinoxes*, & qui s'accomplit en près de vingt-huit mille de vos années. Il y a des révolutions infiniment plus longues, auſſi nous avons des êtres beaucoup plus vieux que moi. Il y a vingt-deux mille ans que j'appris le caldéen dans un de mes voyages. J'ai toujours conſervé beaucoup de goût pour la langue caldéenne; mais les autres animaux mes confrères ont renoncé à parler dans vos climats. -- Et pourquoi cela, mon divin oiſeau? -- Hélas! c'eſt parce que les hommes ont pris enfin l'habitude de nous manger au lieu de converſer & de s'inſtruire avec nous. Les barbares! ne devaient-ils pas être convaincus qu'ayant les mêmes organes qu'eux, les mêmes ſentimens, les mêmes beſoins, les mêmes deſirs, nous avions ce qui s'appelle *une ame* tout comme eux; que nous étions leurs frères, & qu'il ne fallait cuire & manger que les méchans? Nous ſommes tellement vos frères, que le grand Etre, l'Etre éternel & formateur, ayant fait un pacte avec les hommes (*a*), nous comprit expreſſément dans le traité. Il vous défendit de vous nourrir de notre ſang, & à nous de ſucer le vôtre.

Les fables de votre ancien Locman, traduites en tant de langues, ſeront un témoignage éternellement ſubſiſtant de l'heureux commerce que vous avez eu autrefois avec nous. Elles commencent toutes par ces mots: *du tems que les bêtes parlaient.* Il eſt vrai qu'il y a beaucoup de femmes parmi vous qui parlent toujours à leurs chiens, mais ils ont réſolu de ne point répondre depuis qu'on les a forcés à coups de fouet d'aller à la chaſſe, & d'être les complices du meurtre de nos anciens amis communs, les cerfs, les daims, les liévres & les perdrix.

Vous avez encore d'anciens poëmes dans leſquels les

(*a*) Voyez le chapitre 9. de la genèſe, & les chapitres 3, 18 & 19. de l'eccléſiaſte.

chevaux parlent, & vos cochers leur adreſſent la parole tous les jours, mais c'eſt avec tant de groſſiéreté, & en prononçant des mots ſi infames, que les chevaux qui vous aimaient tant autrefois, vous déteſtent aujourd hui.

Le pays où demeure votre charmant inconnu, le plus parfait des hommes, eſt demeuré le ſeul où votre eſpèce ſache encore aimer la nôtre & lui parler; & c'eſt la ſeule contrée de la terre où les hommes ſoient juſtes.

Et où eſt-il ce pays de mon cher inconnu? quel eſt le nom de ce héros? comment ſe nomme ſon empire? car je ne croirai pas plus qu'il eſt un berger, que je ne crois que vous êtes une chauve-ſouris.

Son pays, madame, eſt celui des Gangarides, peuple vertueux & invincible qui habite la rive orientale du Gange. Le nom de mon ami eſt Amazan. Il n'eſt pas roi, & je ne ſais même s'il voudrait s'abaiſſer à l'être; il aime trop ſes compatriotes: il eſt berger comme eux. Mais n'allez pas vous imaginer que ces bergers reſſemblent aux vôtres, qui couverts à peine de lambeaux déchirés gardent des moutons infiniment mieux habillés qu'eux, qui gémiſſent ſous le fardeau de la pauvreté, & qui paient à un exacteur la moitié des gages chétifs qu'ils reçoivent de leurs maîtres. Les bergers Gangarides nés tous égaux, ſont les maîttes des troupeaux innombrables qui couvrent leurs prés éternellement fleuris. On ne les tue jamais; c'eſt un crime horrible vers le Gange de tuer & de manger ſon ſemblable. Leur laine plus fine & plus brillante que la plus belle ſoie, eſt le plus grand commerce de l'Orient. D'ailleurs la terre des Gangarides produit tout ce qui peut flatter les déſirs de l'homme. Ces gros diamans qu'Amazan a eu l'honneur de vous offrir, ſont d'une mine qui lui appartient. Cette licorne que vous l'avez vu monter, eſt la monture ordinaire des Gangarides. C'eſt le plus bel animal, le plus fier, le plus terrible & le plus doux qui orne la terre. Il

suffirait de cent Gangarides & de cent licornes, pour dissiper des armées innombrables. Il y a environ deux siècles qu'un roi des Indes fut assez fou pour vouloir conquérir cette nation : il se présenta suivi de dix mille éléphans & d'un million de guerriers. Les licornes percèrent les éléphans, comme j'ai vu sur votre table des moviettes enfilées dans des brochettes d'or. Les guerriers tombaient sous le sabre des Gangarides, comme les moissons de ris sont coupées par les mains des peuples de l'Orient. On prit le roi prisonnier avec plus de six cent mille hommes. On le baigna dans les eaux salutaires du Gange, on le mit au régime du pays, qui consiste à ne se nourrir que de végétaux prodigués par la nature pour nourrir tout ce qui respire. Les hommes alimentés de carnage & abreuvés de liqueurs fortes, ont tous un sang aigri & aduste qui les rend fous en cent manières différentes. Leur principale démence est la fureur de verser le sang de leurs frères, & de dévaster des plaines fertiles pour régner sur des cimetières. On employa six mois entiers à guérir le roi des Indes de sa maladie. Quand les médecins eurent enfin jugé qu'il avait le pouls plus tranquille, & l'esprit plus rassis, ils en donnèrent le certificat au conseil des Gangarides. Le conseil ayant pris l'avis des licornes, renvoya humainement le roi des Indes, sa sotte cour, & ses imbécilles guerriers dans leur pays. Cette leçon les rendit sages, & depuis ce tems les Indiens respectèrent les Gangarides, comme les ignorans qui voudraient s'instruire, respectent parmi vous les philosophes Caldéens qu'ils ne peuvent égaler. A propos, mon cher oiseau, lui dit la princesse, y a-t-il une religion chez les Gangarides ? -- S'il y en a une Madame, nous nous assemblons pour rendre graces à DIEU les jours de la pleine lune ; les hommes dans un grand temple de cèdre, les femmes dans un autre de peur des distractions : tous les oiseaux dans un bocage, les quadrupèdes sur une belle pelouse. Nous remercions

DIEU de tous les biens qu'il nous a fait. Nous avons surtout des perroquets qui prêchent à merveille.

Telle est la patrie de mon cher Amazan, c'est-là que je demeure ; j'ai autant d'amitié pour lui qu'il vous a inspiré d'amour. Si vous m'en croyez, nous partirons ensemble, & vous irez lui rendre sa visite.

Vraiment, mon oiseau, vous faites-là un joli métier, répondit en souriant la princesse, qui brûlait d'envie de faire le voyage, & qui n'osait le dire. Je sers mon ami, dit l'oiseau, & après le bonheur de vous aimer, le plus grand est celui de servir vos amours.

Formosante ne savait plus où elle en était ? elle se croyait transportée hors de la terre. Tout ce qu'elle avait vu dans cette journée, tout ce qu'elle voyait, tout ce qu'elle entendait, & surtout ce qu'elle sentait dans son cœur, la plongeait dans un raviſſement qui passait de bien loin celui qu'éprouvent aujourd'hui les fortunés musulmans, quand, dégagés de leurs liens terrestres, ils se voient dans le neuvième ciel entre les bras de leurs ouris ; environnés & pénétrés de la gloire & de la félicité célestes.

§ IV.

Elle passa toute la nuit à parler d'Amazan. Elle ne l'appellait plus que son *berger ;* & c'est depuis ce tems-là que les noms de *berger* & d'*amant* sont toujours employés l'un pour l'autre chez quelques nations.

Tantôt elle demandait à l'oiseau si Amazan avait eu d'autres maîtresses. Il répondait que non, & elle était au comble de la joie. Tantôt elle voulait savoir à quoi il passait sa vie ; & elle apprenait avec transport qu'il l'employait à faire du bien, à cultiver les arts, à pénétrer les secrets de la nature, à perfectionner son être. Tantôt elle voulait savoir si l'ame de son oiseau était de la même nature que celle de son amant ? pourquoi il avait vécu près de vingt-huit mille ans, tandis que son amant n'en

avait que dix-huit ou dix-neuf ? Elle faisait cent questions pareilles, auxquelles l'oiseau répondait avec une discrétion qui irritait sa curiosité. Enfin le sommeil ferma leurs yeux, & livra Formosante à la douce illusion des songes envoyés par les dieux, qui surpassent quelquefois la réalité même, & que toute la philosophie des Caldéens a bien de la peine à expliquer.

Formosante ne s'éveilla que très-tard. Il était petit jour chez elle quand le roi son père entra dans sa chambre. L'oiseau reçut sa majesté avec une politesse respectueuse, alla au devant de lui, battit des ailes, allongea son cou, & se remit sur son oranger. Le roi s'assit sur le lit de sa fille, que ses rêves avaient encore embellie. Sa grande barbe s'approcha de ce beau visage, & après lui avoir donné deux baisers, il lui parla en ces mots.

Ma chère fille, vous n'avez pu trouver hier un mari comme je l'espérais ; il vous en faut un pourtant ; le salut de mon empire l'exige. J'ai consulté l'oracle, qui, comme vous savez, ne ment jamais, & qui dirige toute ma conduite. Il m'a ordonné de vous faire courir le monde. Il faut que vous voyagiez. -- Ah ! chez les Gangarides sans doute, dit la princesse ; & en prononçant ces mots qui lui échappaient, elle sentit bien qu'elle disait un sottise. Le roi qui ne savait pas un mot de géographie, lui demanda ce qu'elle entendait par des Gangarides ? elle trouva aisément une défaite. Le roi lui apprit qu'il fallait faire un pélérinage ; qu'il avait nommé les personnes de sa suite, le doyen des conseillers d'état, le grand-aumônier, une dame d'honneur, un médecin, un apoticaire & son oiseau avec tous les domestiques convenables.

Formosante qui n'était jamais sortie du palais du roi son père, & qui jusqu'à la journée des trois rois & d'Amazan n'avait mené qu'une vie très-insipide dans l'étiquette du faste & dans l'apparence de plaisirs, fut ravie d'avoir un pélérinage à faire. Qui sait, disait-elle

tout bas à ſon cœur, ſi les dieux n'inſpireront pas à mon cher Gangaride le même deſir d'aller à la même chapelle, & ſi je n'aurai pas le bonheur de revoir le pélerin ? Elle remercia tendrement ſon père, en lui diſant qu'elle avait eu toujours une ſecrète dévotion pour le ſaint chez lequel on l'envoyait.

Bélus donna un excellent dîner à ſes hôtes ; il n'y avait que des hommes. C'étaient tous gens fort mal aſſortis ; rois, princes, miniſtres, pontifes, tous jaloux les un des autres ; tous peſant leurs paroles, tous embarraſſés de leurs voiſions & d'eux-mêmes. Le repas fut triſte, quciqu'on y bût beaucoup. Les princeſſes reſtèrent dans leurs appartemens, occupées chacune de leur départ. Elles mangèrent à leur petit couvert. Formoſante enſuite alla ſe promener dans les jardins avec ſon cher oiſeau, qui pour l'amuſer vola d'arbre en arbre en étalant ſa ſuperbe queue & ſon divin plumage.

Le roi d'Egypte qui était chaud de vin, pour ne pas dire ivre, demanda un arc & des fléches à un de ſes pages. Ce prince était à la vérité l'archer le plus mal adroit de ſon royaume. Quand il tirait au blanc, la place où l'on était le plus en ſûreté était le but où il viſait. Mais le bel oiſeau en volant auſſi rapidement que la fléche, ſe préſenta lui-même au coup & tomba tout ſanglant entre les bras de Formoſante. L'Egyptien en riant d'un ſot rire ſe retira dans ſon quartier. La princeſſe perça le ciel de ſes cris, fondit en larmes, ſe meurtrit les joues & la poitrine. L'oiſeau mourant lui dit tout bas, brûlez-moi, & ne manquez pas de porter mes cendres vers l'Arabie heureuſe, à l'Orient de l'ancienne ville d'Aden ou d'Eden, & de les expoſer au ſoleil ſur un petit bûcher de gérofle & de canelle. Après avoir proféré ces paroles, il expira. Formoſante reſta long-tems évanouie, & ne revit le jour que pour éclater en ſanglots. Son père partageant ſa douleur, & faiſant des imprécations contre le roi d'Egypte, ne douta pas que cette aventure n'annonçât

un avenir sinistre. Il alla vîte consulter l'oracle de sa chapelle. L'oracle répondit, *mélange de tout* ; *mort vivant*, *infidélité & constance*, *perte & gain*, *calamités & bonheur*. Ni lui, ni son conseil n'y purent rien comprendre, mais enfin, il était satisfait d'avoir rempli ses devoirs de dévotion.

Sa fille éplorée pendant qu'il consultait l'oracle, fit rendre à l'oiseau les honneurs funèbres qu'il avait ordonnés, & résolut de le porter en Arabie au péril de ses jours. Il fut brûlé dans du lin incombustible avec l'oranger sur lequel il avait couché : elle en recueillit la cendre dans un petit vase d'or, tout entouré d'escarboucles & des diamans qu'on ôta de la gueule du lion. Que ne put-elle, au-lieu d'accomplir ce devoir funeste, brûler tout en vie le détestable roi d'Egypte ! c'était-là tout son desir. Elle fit tuer dans son dépit ses deux crocrodiles, ses deux hippopotames, ses deux zèbres, ses deux rats, & fit jeter ses deux momies d'ans l'Euphrate ; si elle avait tenu son bœuf Apis, elle ne l'aurait pas épargné.

Le roi d'Egypte outré de cet affront partit sur le champ pour faire avancer ses trois cent mille hommes. Le roi des Indes voyant partir son allié s'en retourna le jour même, dans le ferme dessein de joindre ses trois cent mille Indiens à l'armée égyptienne. Le roi de Scythie délogea dans la nuit avec la princesse Aldée, bien résolu de venir combattre pour elle à la tête de trois cent mille Scythes, & de lui rendre l'héritage de Babylone qui lui était dû, puisqu'elle descendait de la branche aînée.

De son côté la belle Formosante se mit en route à trois heures du matin avec sa caravane de pélerins, se flattant bien qu'elle pourrait aller en Arabie exécuter les dernières volontés de son oiseau, & que la justice des dieux immortels lui rendrait son cher Amazan, sans qui elle ne pouvait plus vivre.

Ainſi à ſon réveil le roi de Babylone ne trouva plus perſonne. Comme les grandes fêtes ſe terminent ! diſait-il, & comme elles laiſſent un vuide étonnant dans l'ame quand le fracas eſt paſſé ! mais il fut tranſporté d'une colère vraiment royale, lorſqu'il apprit qu'on avait enlevé la princeſſe Aldée. Il donna ordre qu'on éveillât tous ſes miniſtres, & qu'on aſſemblât le conſeil. En attendant qu'ils vinſſent, il ne manqua pas de conſulter ſon oracle, mais il ne put jamais en tirer que ces paroles, ſi célèbres depuis dans tout l'univers, *quand on ne marie pas les filles, elles ſe marient elles-mêmes.*

Auſſi-tôt l'ordre fut donné de faire marcher trois cent mille hommes contre le roi des Scythes. Voilà donc la guerre la plus terrible allumée de tous côtés, & elle fut produite par les plaiſirs de la plus belle fête qu'on ait jamais donnée ſur la terre. L'Aſie allait être déſolée par quatre armées de trois cent mille combattans chacune. On ſent bien que la guerre de Troye qui étonna le monde quelques ſiècles après, n'était qu'un jeu d'enfans en comparaiſon, mais auſſi on doit conſidérer que dans la querelle des Troyens il ne s'agit que d'une vieille femme fort libertine qui s'était fait enlever deux fois, au-lieu qu'ici il s'agiſſait de deux filles & d'un oiſeau.

Le roi des Indes allait attendre ſon armée ſur le grand & magnifique chemin qui conduiſait alors en droiture de Babylone à Cachemire. Le roi des Scythes courait avec Aldée par la belle route qui menait au mont Immaüs. Tous ces chemins ont diſparu dans la ſuite par le mauvais gouvernement. Le roi d'Egypte avait marché à l'Occident, & côtoyait la petite mer Méditerrannée, que les ignorans Hébreux ont depuis nommé *la grande mer.*

A l'égard de la belle Formoſante, elle ſuivait le chemin de Baſſora planté de hauts palmiers qui fourniſſaient un ombrage éternel, & des fruits dans toutes les ſaiſons. Le temple où elle allait en pélérinage était

dans Baſſora même. Le ſaint à qui ce temple avait été dédié, était à-peu-près dans le goût de celui qu'on adora depuis à Lampſaque. Non-ſeulement il procurait des maris aux filles, mais il tenait lieu ſouvent de mari. C'était le ſaint le plus fêté de toute l'Aſie.

Formoſante ne ſe ſouciait point du tout du ſaint de Baſſora, elle n'invoquait que ſon cher berger Gangaride, ſon bel Amazan. Elle comptait s'embarquer à Baſſora, & entrer dans l'Arabie heureuſe, pour faire ce que l'oiſeau mort avait ordonné.

A la troiſième couchée, à peine était-elle entrée dans une hôtellerie où ſes fourriers avaient tout préparé pour elle, qu'elle apprit que le roi d'Egypte y entrait auſſi. Inſtruit de la marche de la princeſſe par ſes eſpions, il avait ſur le champ changé de route ſuivi d'une nombreuſe eſcorte. Il arrive; il fait placer des ſentinelles à toutes les portes; il monte dans la chambre de la belle Formoſante, & lui dit: Mademoiſelle, c'eſt vous préciſément que je cherchais; vous avez fait très-peu de cas de moi lorſque j'étais à Babylone; il eſt juſte de punir les dédaigneuſes & les capricieuſes: vous aurez, s'il vous plaît, la bonté de ſouper avec moi ce ſoir; vous n'aurez point d'autre lit que le mien, & je me conduirai avec vous ſelon que j'en ſerai content.

Formoſante vit bien qu'elle n'était pas la plus forte; elle ſavait que le bon eſprit conſiſte à ſe conformer à ſa ſituation; elle prit le parti de ſe délivrer du roi d'Egypte par une innocente adreſſe; elle le regarda du coin d'œil, ce qui pluſieurs ſiècles après s'eſt appellé *lorgner*; & voici comme elle lui parla, avec une modeſtie, une grace, une douceur, un embarras, & une foule de charmes qui auraient rendu fou le plus ſage des hommes; & aveuglé le plus clair-voyant.

Je vous avoue, monſieur, que je baiſſai toujours les yeux devant vous, quand vous fîtes l'honneur au roi mon père de venir chez lui. Je craignais mon cœur, je craignais

ma ſimplicité trop naïve : je tremblais que mon père & vos rivaux ne s'apperçuſſent de la préférence que je vous donnais, & que vous méritez ſi bien. Je puis à préſent me livrer à mes ſentimens. Je jure par le bœuf Apis, qui eſt après vous tout ce que je reſpecte le plus au monde, que vos propoſitions m'ont enchantée. J'ai déjà ſoupé avec vous chez le roi mon père ; j'y ſouperai bien encore ici ſans qu'il ſoit de la partie ; tout ce que je vous demande, c'eſt que votre grand-aumônier boive avec nous ; il m'a paru à Babylone un très-bon convive ; j'ai d'excellent vin de Chiras, je veux vous en faire goûter à tous deux. A l'égard de votre ſeconde propoſition, elle eſt très-engageante, mais il ne convient pas a une fille bien née d'en parler ; qu'il vous ſuffiſe de ſavoir que je vous regarde comme le plus grand des rois, & le plus aimable des hommes.

Ce diſcours fit tourner la tête au roi d'Egypte, il voulut bien que l'aumônier fût en tiers. J'ai encore une grace à vous demander, lui dit la princeſſe, c'eſt de permettre que mon apoticaire vienne me parler ; les filles ont toujours de certaines petites incommodités qui demandent de certains ſoins, comme vapeurs de tête, battemens de cœur, coliques, étouffemens, auxquels il faut mettre un certain ordre dans de certaines circonſtances ; en un mot ; j'ai un beſoin preſſant de mon apoticaire, & j'eſpère que vous ne me refuſerez pas cette légère marque d'amour.

Mademoiſelle, lui répondit le roi d'Egypte, quoiqu'un apoticaire ait des vues préciſément oppoſées aux miennes, & que les objets de ſon art ſoient le contraire de ceux du mien, je ſais trop bien vivre pour vous refuſer une demande ſi juſte ; je vais ordonner qu'il vienne vous parler en attendant le ſouper ; je conçois que vous devez être un peu fatiguée du voyage ; vous devez auſſi avoir beſoin d'une femme de chambre, vous pourrez faire venir celle qui vous agréera davantage ;

j'attendrai enſuite vos ordres & votre commodité. Il ſe retira, l'apoticaire & la femme de chambre nommée Irla arrivèrent. La princeſſe avait en elle une entière confiance, elle lui ordonna de faire apporter ſix bouteilles de vin de Chiras pour le ſouper, & d'en faire boire de pareil à tous les ſentinelles qui tenaient ſes officiers aux arrêts, puis elle recommanda à l'apoticaire de faire mettre dans toutes les bouteilles certaines drogues de ſa pharmacie qui faiſaient dormir les gens vingt-quatre heures, & dont il était toujours pourvu. Elle fut ponctuellement obéie. Le roi revint avec le grand-aumônier au bout d'une demi-heure: le ſouper fut très-gai; le roi & le prêtre vuidèrent les ſix bouteilles, & avouèrent qu'il n'y avait pas de ſi bon vin en Egypte; la femme de chambre eut ſoin d'en faire boire aux domeſtiques qui avaient ſervi. Pour la princeſſe, elle eut grande attention de n'en point boire, diſant que ſon médecin l'avait miſe au régime. Tout fut bientôt endormi.

L'aumônier du roi d'Egypte avait la plus belle barbe que pût porter un homme de ſa ſorte. Formoſante la coupa très-adroitement; puis l'ayant fait coudre à un petit ruban, elle l'attacha à ſon menton. Elle s'affubla de la robe du prêtre, & de toutes les marques de ſa dignité; habilla ſa femme de chambre en ſacriſtain de la déeſſe Iſis; enfin s'étant munie de ſon urne & de ſes pierreries, elle ſortit de l'hôtellerie à travers des ſentinelles qui dormaient comme leur maître. La ſuivante avait eu ſoin de faire tenir à la porte deux chevaux prêts. La princeſſe ne pouvait mener avec elle aucun des officiers de ſa ſuite: ils auraient été arrêtés par les grandes gardes.

Formoſante & Irla paſsèrent à travers des hayes de ſoldats, qui prenant la princeſſe pour le grand-prêtre, l'appellaient *mon révérendiſſime pere en* DIEU, & lui demandaient ſa bénédiction. Les deux fugitives arrivent en vingt-quatre heures à Baſſora avant que le roi fût

éveillé. Elles quittèrent alors leur déguiſement, qui eût pu donner des ſoupçons. Elles frétèrent au plus vîte un vaiſſeau, qui les porta par le détroit d'Ormus au beau rivage d'Eden dans l'Arabie heureuſe. C'eſt cet Eden dont les jardins furent ſi renommés, qu'on en fit depuis la demeure des juſtes ; ils furent le modèle des champs Eliſées, des jardins des Heſpérides, & de ceux des iſles Fortunés ; car dans ces climats chauds les hommes n'imaginèrent point de plus grande béatitude que les ombrages & les murmures des eaux. Vivre éternellement dans les cieux avec l'Etre ſuprême, ou aller ſe promener dans le jardin, dans le paradis, fut la même choſe pour les hommes qui parlent toujours ſans s'entendre, & qui n'ont pu guère avoir encore d'idées nettes, ni d'expreſſions juſtes.

Dès que la princeſſe ſe vit dans cette terre, ſon premier ſoin fut de rendre à ſon cher oiſeau les honneurs funèbres qu'il avait exigés d'elle. Ses belles mains dreſsèrent un petit bûcher de gérofle & de cannelle. Quelle fut ſa ſurpriſe lors qu'ayant répandu les cendres de l'oiſeau ſur ce bûcher elle le vit s'enflammer de lui-même. Tout fut bientôt conſumé. Il ne parut à la place des cendres qu'un gros œuf, dont elle vit ſortir ſon oiſeau plus brillant qu'il ne l'avait jamais été. Ce fut le plus beau des momens que la princeſſe eût éprouvés dans toute ſa vie ; il n'y en avait qu'un qui pût lui être plus cher, elle le deſirait, mais elle ne l'eſpérait pas.

Je vois bien, dit-elle à l'oiſeau, que vous êtes le phénix dont on m'avait tant parlé. Je ſuis prête à mourir d'étonnement & de joie. Je ne croyais point à la réſurrection, mais mon bonheur m'en a convaincue. La réſurrection, madame, lui dit le phénix, eſt la choſe du monde la plus ſimple. Il n'eſt pas plus ſurprenant de naître deux fois qu'une. Tout eſt réſurrection dans ce monde ; les chenilles reſſuſcitent en papillons, un noyau mis en terre reſſuſcite en arbre. Tous les animaux enſe-

velis dans la terre reſſuſcitent en herbes, en plantes, & nourriſſent d'autres animaux dont ils ſont bientôt une partie de la ſubſtance : toutes les particules qui compoſaient les corps ſont changées en différens êtres. Il eſt vrai que je ſuis le ſeul à qui le puiſſant Oroſmade ait fait la grace de reſſuſciter dans ſa propre nature.

Formoſante qui depuis le jour qu'elle vit Amazan & le phénix pour la première fois, avait paſſé toutes ſes heures à s'étonner, lui dit : Je conçois bien que le grand Etre ait pu former de vos cendres un phénix à-peu-près ſemblable à vous ; mais que vous ſoyez préciſément la même perſonne, que vous ayez la même ame, j'avoue que je ne le comprends pas bien clairement. Qu'eſt devenu votre ame pendant que je vous portais dans ma poche après votre mort ?

Eh mon DIEU, madame, n'eſt-il pas auſſi facile au grand Oroſmade de confirmer ſon action ſur une petite étincelle de moi-même que de commencer cette action ? Il m'avait accordé auparavant le ſentiment, la mémoire & la penſée ; il me les accorde encore : qu'il ait attaché cette faveur à un atôme de feu élémentaire caché dans moi, ou à l'aſſemblage de mes organes, cela ne fait rien au fonds : les phénix & les hommes ignoreront toujours comment la choſe ſe paſſe ; mais la plus grande grace que l'Etre ſuprême m'ait accordée eſt de me faire renaître pour vous. Que ne puis-je paſſer les vingt-huit mille ans que j'ai encore à vivre juſqu'à ma prochaine réſurrection, entre vous & mon cher Amazan !

Mon phénix, lui repartit la princeſſe, ſongez que les premières paroles que vous me dites à Babylone, & que je n'oublierai jamais, me flattèrent de l'eſpérance de revoir ce cher berger que j'idolâtre ; il faut abſolument que nous allions enſemble chez les Gangarides, & que je le ramène à Babylone. C'eſt bien mon deſſein, dit le phénix ; il n'y a pas un moment à perdre. Il faut aller trouver Amazan par le plus court chemin, c'eſt-à-dire par les

airs. Il y a dans l'Arabie heureuſe deux griffons mes amis intimes, qui ne demeurent qu'à cent cinquante milles d'ici ; je vais leur écrire par la poſte aux pigeons ; ils viendront avant la nuit. Nous aurons tout le tems de vous faire travailler un petit canapé commode avec des tiroirs où l'on mettra vos proviſions de bouche. Vous ſerez très à votre aiſe dans cette voiture avec votre demoiſelle. Les deux griffons ſont les plus vigoureux de leur eſpèce ; chacun d'eux tiendra un des bras du canapé entre ſes griffes. Mais encor une fois, les momens ſont chers. Il alla ſur le champ avec Formoſante commander le canapé à un tapiſſier de ſa connaiſſance. Il fut achevé en quatre heures. On mit dans les tiroirs des petits pains à la reine, des biſcuits meilleurs que ceux de Babylone, des poncires, des ananas, des cocos, des piſtaches & du vin d'Eden qui l'emporte ſur le vin de Chiras autant que celui de Chiras eſt au-deſſus de celui de Surenne.

Le canapé était auſſi léger que commode & ſolide. Les deux griffons arrivèrent dans Eden à point nommé. Formoſante & Irla ſe placèrent dans la voiture. Les deux griffons l'enlevèrent comme une plume. Le phénix tantôt volait auprès, tantôt ſe perchait ſur le doſſier. Les deux griffons cinglèrent vers le Gange avec la rapidité d'une flèche qui fend les airs. On ne ſe repoſait que la nuit pendant quelques momens pour manger, & pour faire boire un coup aux deux voituriers.

On arriva enfin chez les Gangarides. Le cœur de la princeſſe palpitait d'eſpérance, d'amour & de joie. Le phénix fit arrêter la voiture devant la maiſon d'Amazan ; il demande à lui parler ; mais il y avait trois heures qu'il en était parti, ſans qu'on sût où il était allé.

Il n'y a point de termes dans la langue même des Gangarides qui puiſſe exprimer le déſeſpoir dont Formoſante fut accablée. Hélas ! voilà ce que j'avais craint, dit le phénix ; les trois heures que vous avez paſſées dans votre hôtellerie ſur le chemin de Baſſora avec ce mal-

heureux roi d'Egypte, vous ont enlevé peut être pour jamais le bonheur de votre vie ; j'ai bien peur que nous n'ayons perdu Amazan sans retour.

Alors il demanda aux domestiques si on pouvait saluer madame sa mère, ils répondirent que son mari était mort l'avant-veille & qu'elle ne voyait personne. Le phénix qui avait du crédit dans la maison, ne laissa pas de faire entrer la princesse de Babylone dans un sallon dont les murs étaient revêtus de bois d'oranger à filets d'ivoire : les sous-bergers & sous-bergères en longues robes blanches ceintes de garnitures aurore, lui servirent dans cent corbeilles de simple porcelaine cent mets délicieux, parmi lesquels on ne voyait aucun cadavre déguisé : c'était du ris, du sago, de la semoule, du vermicelle, des macaroni, des omelettes, des œufs au lait, des fromages à la crême, des pâtisseries de toute espèce, des légumes, des fruits d'un parfum & d'un goût dont on n'a point d'idée dans les autres climats : c'était une profusion de liqueurs rafraîchissantes supérieure aux meilleurs vins.

Pendant que la princesse mangeait couchée sur un lit de roses, quatre pavons, ou paons, ou pans, heureusement muets, l'éventaient de leurs brillantes ailes ; deux cents oiseaux, cent bergers & cent bergères lui donnèrent un concert à deux chœurs ; les rossignols, les serins, les fauvettes, les pinçons chantaient le dessus avec les bergères ; les bergers faisaient la haute-contre & la basse ; c'était en tout la belle & simple nature. La princesse avoua que s'il y avait plus de magnificence à Babylone, la nature était mille fois plus agréable chez les Gangarides ; mais pendant qu'on lui donnait cette musique si consolante & si voluptueuse, elle versait des larmes, elle disait à la jeune Irla sa compagne, ces bergers & ces bergères, ces rossignols & ces serins font l'amour, & moi je suis privée du héros Gangaride, digne objet de mes très-tendres & très-impatiens desirs.

Pendant qu'elle faisait ainsi cette collation, qu'elle admirait

admirait & qu'elle pleurait, le phénix disait à la mère d'Amazan, madame, vous ne pouvez vous dispenser de voir la princesse de Babylone, vous savez ..... Je sais tout, dit-elle, jusqu'a son aventure dans l'hôtellerie sur le chemin de Bassora; un merle m'a tout conté ce matin; & ce cruel merle est cause que mon fils au désespoir est devenu fou & a quitté la maison paternelle. Vous ne savez donc pas, reprit le phénix, que la princesse m'a ressuscité? Non, mon cher enfant, je savais par le merle que vous étiez mort, & j'en étais inconsolable. J'étais si affligée de cette perte, de la mort de mon mari, & du départ précipité de mon fils, que j'avais fait défendre ma porte. Mais puisque la princesse de Babylone me fait l'honneur de me venir voir, faites-la entrer au plus vîte, j'ai des choses de la dernière conséquence à lui dire, & je veux que vous y soyez présent. Elle alla aussi-tôt dans un autre sallon au-devant de la princesse. Elle ne marchait pas facilement; c'était une dame d'environ trois cents années; mais elle avait encore de beaux restes; & on voyait bien que vers les deux cent trente à quarante ans elle avait été charmante. Elle reçut Formosante avec une noblesse respectueuse mêlée d'un air d'intérêt & de douleur qui fit sur la princesse une vive impression.

Formosante lui fit d'abord ses tristes complimens sur la mort de son mari. Hélas! dit la veuve; vous devez vous intéresser à sa perte plus que vous ne pensez. J'en suis touchée sans doute, dit Formosante, il était le père de.... à ces mots elle pleura. Je n'étais venue que pour lui & à travers bien des dangers. J'ai quitté pour lui mon père & la plus brillante cour de l'univers: j'ai été enlevée par un roi d'Egypte que je déteste. Echappée à ce raviſſeur, j'ai traversé les airs pour venir voir ce que j'aime, j'arrive, & il me fuit! Les pleurs & les sanglots l'empêchèrent d'en dire davantage.

La mère lui dit alors, madame, lorsque le roi d'Egypte vous raviſſait, lorsque vous soupiez avec lui dans un

cabaret sur le chemin de Bassora, lorsque vos belles mains lui versaient du vin de Chiras, vous souvenez-vous d'avoir vu un merle qui voltigeait dans la chambre? Vraiment oui, vous m'en rappellez la mémoire, je n'y avais pas fait d'attention; mais en recueillant mes idées, je me souviens très-bien qu'au moment que le roi d'Egypte se leva de table pour me donner un baiser, le merle s'envola par la fenêtre en jetant un grand cri, & ne reparut plus.

Hélas, madame, reprit la mère d'Amazan, voilà ce qui fait préciſément le sujet de nos malheurs: mon fils avait envoyé ce merle s'informer de l'état de votre santé & de tout ce qui se passait à Babylone; il comptait revenir bientôt se mettre à vos pieds & vous consacrer sa vie. Vous ne savez pas à quel excès il vous adore. Tous les Gangarides sont amoureux & fidèles; mais mon fils est le plus passionné & le plus constant de tous. Le merle vous rencontra dans un cabaret; vous buviez très-gaiement avec le roi d'Egypte & un vilain prêtre; il vous vit enfin donner un tendre baiser à ce monarque qui avait tué le phénix, & pour qui mon fils conserve une horreur invincible. Le merle à cette vue fut saisi d'une juste indignation; il s'envola en maudissant vos funestes amours; il est revenu aujourd'hui, il a tout conté; mais dans quels momens, juste ciel! dans le tems où mon fils pleurait avec moi la mort de son père; & celle du phénix; dans le tems qu'il apprenait de moi qu'il est votre cousin issu de germain!

O ciel! mon cousin! Madame, est-il possible? par quelle aventure? comment? quoi! je serais heureuse à ce point! & je serais en même tems assez infortunée pour l'avoir offensé!

Mon fils est votre cousin, vous dis-je, reprit la mère, & je vais bientôt vous en donner la preuve; mais en devenant ma parente vous m'arrachez mon fils; il ne

pourra ſurvivre à la douleur que lui a cauſée votre baiſer donné roi d'Egypte.

Ah ! ma tante, s'écria la belle Formoſante, je jure par lui & par le puiſſant Oroſmade, que ce baiſer funeſte loin d'être criminel était la plus forte preuve d'amour que je puiſſe donner à votre fils. Je déſobéiſſais à mon père pour lui. J'allais pour lui de l'Euphrate au Gange. Tombée entre les mains de l'indigne pharaon d'Egypte, je ne pouvais lui échapper qu'en le trompant. J'en atteſte les cendres & l'ame du phénix qui étaient alors dans ma poche ; il peut me rendre juſtice. Mais comment votre fils né ſur les bords du Gange peut-il être mon couſin ? moi dont la famille règne ſur les bords de l'Euphrate depuis tant de ſiècles ?

Vous ſavez, lui dit la vénérable Gangaride, que votre grand oncle Aldée était roi de Babylone, & qu'il fut détrôné par le père de Bélus ? -- Oui, madame. -- Vous ſavez que ſon fils Aldée avait eu de ſon mariage la princeſſe Aldée élevée dans votre cour. C'eſt ce prince qui étant perſécuté par votre père vint ſe refugier dans notre heureuſe contrée ſous un autre nom ; c'eſt lui qui m'épouſa ; j'en ai eu le jeune prince Aldée-Amazan, le plus beau, le plus fort, le plus courageux, le plus vertueux des mortels, & aujourd'hui le plus fou. Il alla aux fêtes de Babylone ſur la réputation de votre beauté : depuis ce tems-là il vous idolâtre, & peut-être je ne reverrai jamais mon cher fils.

Alors elle fit déployer devant la princeſſe tous les titres de la maiſon des Aldées ; à peine Formoſante daigna les regarder. Ah ! madame, s'écria-t-elle, examine-t-on ce qu'on deſire ? mon cœur vous en croit aſſez. Mais où eſt Aldée-Amazan ? où eſt mon parent, mon amant, mon roi ? où eſt ma vie ? quel chemin a-t-il pris ? J'irais le chercher dans tous les globes que l'Eternel a formés, & dont il eſt le plus bel ornement. J'irais dans l'étoile Canope,

dans Shcath, dans Aldebaran ; j'irais le convaincre de mon amour & de mon innocence.

Le phénix justifia la princesse du crime que lui imputait le merle d'avoir donné par amour un baiser au roi d'Egypte ; mais il fallait détromper Amazan & le ramener. Il envoie des oiseaux sur tous les chemins, il met en campagne les licornes ; on lui rapporte enfin qu'Amazan à pris la route de la Chine. Eh bien, allons à la Chine, s'écria la princesse, le voyage n'est pas long, j'espère bien vous ramener votre fils dans quinze jours au plus tard. A ces mots que de larmes de tendresse versèrent la mère Gangaride & la princesse de Babylone ! que d'embrassemens ! que d'effusion de cœur ?

Le phénix commanda sur le champ un carrosse à six licornes. La mère fournit deux cents cavaliers, & fit présent à la princesse sa nièce de quelques milliers des plus beaux diamans du pays. Le phénix affligé du mal que l'indiscrétion du merle avait causée, fit ordonner à tous les merles de vuider le pays ; & c'est depuis ce tems qu'il ne s'en trouve plus sur les bords du Gange.

§ V.

Les licornes en moins de huit jours amenèrent Formosante, Irla & le phénix à Cambalu, capitale de la Chine. C'était une ville plus grande que Babylone, & d'une espèce de magnificence toute différente. Ces nouveaux objets, ces mœurs nouvelles auraient amusé Formosante, si elle avait pu être occupée d'autre chose que d'Amazan.

Dès que l'empereur de la Chine eut appris que la princesse de Babylone était à une porte de la ville, il lui dépêcha quatre mille mandarins en robes de cérémonie ; tous se prosternèrent devant elle, & lui présentèrent chacun un compliment écrit en lettre d'or sur une feuille de soie pourpre. Formosante leur dit que si elle avait quatre mille langues elle ne manquerait pas de répon-

dre sur le champ à chaque mandarin, mais que n'en ayant qu'une, elle les priait de trouver bon qu'elle s'en servît pour les remercier tous en général. Ils la conduisirent respectueusement chez l'empereur.

C'était le monarque de la terre le plus juste, le plus poli & le plus sage. Ce fut lui qui le premier laboura un petit champ de ses mains impériales, pour rendre l'agriculture respectable à son peuple. Il établit le premier des prix pour la vertu. Les loix, partout ailleurs, étaient honteusement bornées à punir les crimes. Cet empereur venait de chasser de ses états une troupe de bonzes étrangers qui étaient venus du fond de l'Occident, dans l'espoir insensé de forcer toute la Chine à penser comme eux, & qui sous prétexte d'annoncer des vérités, avaient acquis déjà des richesses & des honneurs. Il leur avait dit en les chassant ces propres paroles, enrégistrées dans les annales de l'empire.

« Vous pourriez faire ici autant de mal que vous en » avez fait ailleurs : vous êtes venus prêcher des dog- » mes d'intolérance chez la nation la plus tolérante de la » terre. Je vous renvoie pour n'être jamais forcé de vous » punir. Vous serez reconduits honorablement sur mes » frontières, on vous fournira tout pour retourner aux » bornes de l'hémisphère dont vous êtes partis. Allez en » paix, si vous pouvez être en paix, & ne revenez » plus. »

La princesse de Babylone apprit avec joie ce jugement & ce discours ; elle en était plus sûre d'être bien reçue à la cour, puisqu'elle était très-éloignée d'avoir des dogmes intolérans. L'empereur de la Chine en dînant avec elle tête à tête, eut la politesse de bannir l'embarras de toute étiquette gênante ; elle lui présenta le phénix, qui fut très-caressé de l'empereur, & qui se percha sur son fauteuil. Formosante sur la fin du repas lui confia ingénument le sujet de son voyage, & le pria de faire chercher dans Cambalu le bel Amazan, dont elle lui conta

l'aventure, sans lui rien cacher de la fatale passion dont son cœur était enflammé pour ce jeune héros. A qui en parlez-vous ? lui dit l'empereur de la Chine, il m'a fait le plaisir de venir dans ma cour ; il m'a enchanté, cet aimable Amazan ; il est vrai qu'il est profondément affligé ; mais ses graces n'en sont que plus touchantes ; aucun de mes favoris n'a plus d'esprit que lui ; nul mandarin de robe n'a de plus vastes connaissances ; nul mandarin d'épée n'a l'air plus martial & plus héroïque ; son extrême jeunesse donne un nouveau prix à tous ses talens : Si j'étais assez malheureux, assez abandonné du Tien & du Changti pour vouloir être conquérant, je prierais Amazan de se mettre à la tête de mes armées, & je serais sûr de triompher de l'univers entier. C'est bien dommage que son chagrin lui dérange quelquefois l'esprit.

Ah ! monsieur, lui dit Formosante avec un air enflammé, & un ton de douleur, de saisissement & de reproche, pourquoi ne m'avez-vous pas fait dîner avec lui ? vous me faites mourir, envoyez-le prier tout-à-l'heure. Madame, il est parti ce matin, & il n'a point dit dans quelle contrée il portait ses pas. Formosante se tourna vers le phénix : Eh bien, dit-elle, phénix, avez-vous jamais vu une fille plus malheureuse que moi, mais monsieur, continua-t-elle, comment, pourquoi a-t-il pu quitter si brusquement une cour aussi polie que la vôtre, dans laquelle il me semble qu'on voudrait passer sa vie ?

Voici, madame, ce qui est arrivé. Une princesse du sang, des plus aimables, s'est éprise de passion pour lui, & lui a donné un rendez-vous chez elle à midi ; il est parti au point du jour, & il a laissé ce billet qui a coûté bien des larmes à ma parente.

« Belle princesse du sang de la Chine, vous méritez » un cœur qui n'ait jamais été qu'à vous ; j'ai juré aux » dieux immortels de n'aimer jamais que Formosante » princesse de Babylone, & de lui apprendre commen

» on peut dompter ſes deſirs dans ſes voyages ; elle a » eu le malheur de ſuccomber avec un indigne roi » d'Egypte : je ſuis le plus malheureux des hommes ; » j'ai perdu mon père & le phénix, & l'eſpérance d'être » aimé de Formoſante ; j'ai quitté ma mère affligée, ma » patrie, ne pouvant vivre un moment dans les lieux » où j'ai appris que Formoſante en aimait un autre que » moi ; j'ai juré de parcourir la terre & d'être fidèle. Vous » me mépriſeriez & les dieux me puniraient ſi je violais » mon ſerment : prenez un amant, madame, & ſoyez » auſſi fidelle que moi. »

Ah ! laiſſez-moi cette étonnante lettre, dit la belle Formoſante, elle ſera ma conſolation ; je ſuis heureuſe dans mon infortune. Amazan m'aime ; Amazan renonce pour moi à la poſſeſſion des princeſſes de la Chine ; il n'y a que lui ſur la terre capable de remporter une telle victoire ; il me donne un grand exemple ; le phénix ſait que je n'en avais pas beſoin ; il eſt bien cruel d'être privée de ſon amant pour le plus innocent des baiſers donné par pure fidélité : mais enfin, où eſt-il allé ? quel chemin a-t-il pris ? daignez me l'enſeigner, & je pars.

L'empereur de la Chine lui répondit qu'il croyait, ſur les rapports qu'on lui avait faits, que ſon amant avait ſuivi une route qui menait en Scythie. Auſſi-tôt les licornes furent attelées, & la princeſſe après les plus tendres complimens prit congé de l'empereur avec le phénix, ſa femme de chambre Irla & toute ſa ſuite.

Dès qu'elle fut en Scythie, elle vit plus que jamais combien les hommes & les gouvernemens diffèrent & différeront toujours juſqu'au tems où quelque peuple plus éclairé que les autres communiquera la lumière de proche en proche après mille ſiècles de ténèbres, & qu'il ſe trouvera dans des climats barbares des ames héroïques qui auront la force & la perſévérance de changer les bru-

tes en hommes. Point de villes en Scythie, par conséquent point d'arts agréables. On ne voyait que de vastes prairies & des nations entières sous des tentes & sur des chars. Cet aspect imprimait la terreur. Formosante demanda dans quelle tente ou dans quelle charrette logeait le roi? on lui dit que depuis huit jours il s'était mis en marche à la tête de trois cent mille hommes de cavalerie pour aller à la rencontre du roi de Babylone dont il avait enlevé la nièce, la belle princesse Aldée. Il a enlevé ma cousine ? s'écria Formosante ; je ne m'attendais pas à cette nouvelle aventure : quoi ! ma cousine qui était trop heureuse de me faire la cour est devenue reine, & je ne suis pas encore mariée ! Elle se fit conduire incontinent aux tentes de la reine.

Leur réunion inespérée dans ces climats lointains, les choses singulières qu'elles avaient mutuellement à s'apprendre, mirent dans leur entrevue un charme qui leur fit oublier qu'elles ne s'étaient jamais aimées ; elles se revirent avec transport ; une douce illusion se mit à la place de la vraie tendresse ; elles s'embrassèrent en pleurant ; & il y eut même entre elles de la cordialité & de la franchise, attendu que l'entrevue ne se faisait pas dans un palais.

Aldée reconnut le phénix & la confidente Irla ; elle donna des fourrures de zibeline à sa cousine, qui lui donna des diamans. On parla de la guerre que les deux rois entreprenaient ; on déplora la condition des hommes que des monarques envoient par fantaisie s'égorger pour des différends que deux honnêtes gens pourraient concilier en une heure ; mais surtout on s'entretint du bel étranger vainqueur des lions, donneur des plus gros diamans de l'univers, faiseur de madrigaux, possesseur du phénix, devenu le plus malheureux des hommes sur le rapport d'un merle. C'est mon cher frère, disait Aldée, c'est mon amant, s'écriait Formosante ; vous l'avez vu sans doute, il est peut-être encore ici ; car, ma cousine, il sait qu'il est votre frère ; il ne vous aura pas

quittée bruſquement, comme il a quitté le roi de la Chine.

Si je l'ai vu, grands dieux! reprit Aldée, il a paſſé quatre jours entiers avec moi. Ah! ma couſine, que mon frère eſt à plaindre! un faux rapport l'a rendu abſolument fou: il court le monde ſans ſavoir où il va. Figurez-vous qu'il a pouſſé la démence juſqu'à refuſer les faveurs de la plus belle Scythe de toute la Scythie. Il partit hier après lui avoir écrit une lettre dont elle a été déſeſpérée. Pour lui il eſt allé chez les Cimmériens. DIEU ſoit loué, s'écria Formoſante; encore un refus en ma faveur! mon bonheur a paſſé mon eſpoir, comme mon malheur a ſurpaſſé toutes mes craintes. Faites-moi donner cette lettre charmante, que je parte, que je le ſuive, les mains pleines de ſes ſacrifices. Adieu, ma couſine, Amazan eſt chez les Cimmériens, j'y vole.

Aldée trouva que la princeſſe ſa couſine était encore plus folle que ſon frère Amazan. Mais comme elle avait ſenti elle-même les atteintes de cette épidémie, comme elle avait quitté les délices & la magnificence de Babylone pour le roi des Scytes, comme les femmes s'intéreſſent toujours aux folies dont l'amour eſt cauſe, elle s'attendrit véritablement pour Formoſante, lui ſouhaita un heureux voyage, & lui promit de ſervir ſa paſſion, ſi jamais elle était aſſez heureuſe pour revoir ſon frère.

§ VI.

Bientôt la princeſſe de Babylone & le phénix arrivèrent dans l'empire des Cimmériens, bien moins peuplé à la vérité que la Chine, mais deux fois plus étendu, autrefois ſemblable à la Scythie, & devenu depuis quelque tems auſſi floriſſant que les royaumes qui ſe vantaient d'inſtruire les autres états.

Après quelques jours de marche on entra dans une très-grande ville, que l'impératrice régnante faiſait embelliſ; mais elle n'y était pas, elle voyageait alors

des frontières de l'Europe à celles de l'Asie pour connaître ses états par ses yeux, pour juger des maux & porter les remèdes, pour accroître les avantages, pour semer l'instruction.

Un des principaux officiers de cette ancienne capitale, instruit de l'arrivée de la Babylonienne & du phénix, s'empressa de rendre ses hommages à la princesse, & de lui faire les honneurs du pays, bien sûr que sa maîtresse, qui était la plus polie & la plus magnifique des reines, lui saurait gré d'avoir reçu une si grande dame avec les mêmes égards qu'elle aurait prodigués elle-même.

On logea Formosante au palais, dont on écarta une foule importune de peuple ; on lui donna des fêtes ingénieuses. Le seigneur Cimmérien qui était un grand naturaliste s'entretint beaucoup avec le phénix dans le tems où la princesse était retirée dans son appartement. Le phénix lui avoua qu'il avait autrefois voyagé chez les Cimmériens, & qu'il ne reconnaissait plus le pays. Comment de si prodigieux changemens, disait-il, ont-ils pu être opérés dans un tems si court ? Il n'y a pas trois cents ans que je vis ici la nature sauvage dans toute son horreur, j'y trouve aujourd'hui les arts, la splendeur, la gloire & la politesse. Un seul homme a commencé ce grand ouvrage, répondit le Cimmérien, une femme l'a perfectionné, une femme a été meilleure législatrice que l'Isis des Egyptiens & la Cérès des Grecs. La plupart des législateurs ont eu un génie étroit & despotique, qui a resserré leurs vues dans le pays qu'ils ont gouverné : chacun a regardé son peuple comme étant seul sur la terre, ou comme devant être l'ennemi du reste de la terre. Ils ont formé des institutions pour ce seul peuple, introduit des usages pour lui seul, établi une religion pour lui seul. C'est ainsi que les Egyptiens, si fameux par des monceaux de pierres, se sont abrutis & déshonorés par leurs superstitions barbares. Ils croient

les autres nations profanes, ils ne communiquent point avec elles, & excepté la cour qui s'éleve quelquefois au-deſſus des préjugés vulgaires, il n'y a pas un Egyptien qui voulût manger dans un plat dont un étranger ſe ſerait ſervi. Leurs prêtres ſont cruels & abſurdes. Il vaudrait mieux n'avoir point de loix & n'écouter que la nature qui a gravé dans nos cœurs les caractères du juſte & de l'injuſte, que de ſoumettre la ſociété à des loix ſi inſociables.

Notre impératrice embraſſe des projets entiérement oppoſés; elle conſidère ſon vaſte état ſur lequel tous les méridiens viennent ſe joindre, comme devant correſpondre à tous les peuples qui habitent ſous ces différens méridiens. La première de ſes loix a été la tolérance de toutes les religions, & la compaſſion pour toutes les erreurs. Son puiſſant génie a connu que ſi les cultes ſont différens, la morale eſt partout la même; par ce principe elle a lié ſa nation à toutes les nations du monde, & les Cimmériens vont regarder le Scandinavien & le Chinois comme leurs frères. Elle a fait plus; elle a voulu que cette précieuſe tolérance, le premier lien des hommes, s'établît chez ſes voiſins, ainſi elle a mérité le titre de mère de la patrie, & elle aura celui de bienfaictrice du genre humain, ſi elle perſévère.

Avant elle, des hommes malheureuſement puiſſans envoyaient des troupes de meurtriers ravir à des peuplades inconnues & arroſer de leur ſang les héritages de leurs pères; on appellait ces aſſaſſins *des héros*; leur brigandage était de la gloire. Notre ſouveraine a une autre gloire: elle a fait marcher des armées pour apporter la paix, pour empêcher les hommes de ſe nuire, pour les forcer à ſe ſupporter les uns les autres, & ſes étendarts ont été ceux de la concorde publique.

Le phénix enchanté de tout ce que lui apprenait ce ſeigneur; lui dit, monſieur, il y a vingt-ſept mille neuf cents années & ſept mois que je ſuis au monde;

je n'ai encore rien vu de comparable à ce que vous me faites entendre. Il lui demanda des nouvelles de ſon ami Amazan ; le Cimmérien lui conta les mêmes choſes qu'on avait dites à la princeſſe chez les Chinois & chez les Scythes. Amazan s'enfuyait de toutes les cours qu'il viſitait, ſi-tôt qu'une dame lui avait donné un rendez-vous auquel il craignait de ſuccomber. Le phénix inſtruiſit bientôt Formoſante de cette nouvelle marque de fidélité qu'Amazan lui donnait, fidélité d'autant plus étonnante qu'il ne pouvait pas ſoupçonner que ſa princeſſe en fût jamais informée.

Il était parti pour la Scandinavie. Ce fut dans ces climats que des ſpectacles nouveaux frappèrent encore ſes yeux : ici la royauté & la liberté ſubſiſtaient enſemble par un accord qui paraît impoſſible dans d'autres états : les agriculteurs avaient part à la légiſlation, auſſi-bien que les grands du royaume ; & un jeune prince donnait les plus grandes eſpérances d'être digne de commander à une nation libre. Là c'était quelque choſe de plus étrange ; le ſeul roi qui fût deſpotique de droit ſur la terre par un contrat formel avec ſon peuple, était en même tems le plus jeune & le plus juſte des rois.

Chez les Sarmates Amazan vit un philoſophe ſur le trône ; on pouvait l'appeller *le roi de l'anarchie*, car il était le chef de cent mille petits rois, dont un ſeul pouvait d'un mot anéantir les réſolutions de tous les autres. Eole n'avait pas plus de peine à contenir tous les vents qui ſe combattent ſans ceſſe, que ce monarque n'en avait à concilier les eſprits ; c'était un pilote environné d'un éternel orage, & cependant le vaiſſeau ne ſe briſait pas : car le prince était un excellent pilote.

En parcourant tous ces pays, ſi différens de ſa patrie, Amazan refuſait conſtamment toutes les bonnes fortunes qui ſe préſentaient à lui, toujours déſeſpéré du baiſer que Formoſante avait donné au roi d'Egypte, toujours affermi dans ſon inconcevable réſolution de donner à

Formoſante l'exemple d'une fidélité unique & inébranlable.

La princeſſe de Babylone avec le phénix le ſuivait partout à la piſte, & ne le manquait jamais que d'un jour ou deux; ſans que l'un ſe laſſât de courir, & ſans que l'autre perdît un moment à le ſuivre.

Ils traversèrent ainſi toute la Germanie; ils admirèrent les progrès que la raiſon & la philoſophie faiſaient dans le Nord; tous les princes y étaient inſtruits, tous autoriſaient la liberté de penſer; leur éducation n'avait point été confiée à des hommes qui euſſent intérêt de les tromper ou qui fuſſent trompés eux-mêmes, on les avait élevés dans la connaiſſance de la morale univerſelle & dans le mépris des ſuperſtitions; on avait banni dans tous ces états un uſage inſenſé qui énervait & dépeuplait pluſieurs pays méridionaux; cette coutume était d'enterrer tout vivans dans de vaſtes cachots un nombre infini des deux ſexes éternellement ſéparés l'un de l'autre, & de leur faire jurer de n'avoir jamais de communication enſemble. Cet excès de démence accrédité pendant des ſiècles avait dévaſté la terre autant que les guerres les plus cruelles.

Les princes du Nord avaient à la fin compris que ſi l'on voulait avoir des haras, il ne fallait pas ſéparer les plus forts chevaux des cavales. Ils avaient détruit auſſi des erreurs non moins bizarres & non moins pernicieuſes. Enfin les hommes oſaient être raiſonnables dans ces vaſtes pays, tandis qu'ailleurs on croyait encore qu'on ne peut les gouverner qu'autant qu'il ſont imbécilles.

§ VII.

Amazan arriva chez les Bataves; ſon cœur éprouva une douce ſatisfaction dans ſon chagrin, d'y retrouver quelque faible image du pays des heureux Gangarides, la liberté, l'égalité, la propreté, l'abondance, la tolé-

rance : mais les dames du pays étaient si froides qu'aucune ne lui fit d'avances comme on lui en avait fait partout ailleurs ; il n'eut pas la peine de résister. S'il avait voulu attaquer ces dames, il les aurait toutes subjuguées l'une après l'autre sans être aimé d'aucune ; mais il était bien éloigné de songer à faire des conquêtes.

Formosante, fut sur le point de l'attraper chez cette nation insipide ; il ne s'en fallut que d'un moment.

Amazan, avait entendu parler chez les Bataves avec tant d'éloges d'une certaine isle nommée Albion, qu'il s'était déterminé à s'embarquer lui & ses licornes sur un vaisseau, qui par un vent d'Orient favorable l'avait porté en quatre heures au rivage de cette terre plus célèbre que Tyr & que l'isle Atlantide.

La belle Formosante qui l'avait suivi au bord de la Duina, de la Vistule, de l'Elbe, du Vezer, arrive enfin aux bouches du Rhin qui portait alors ses eaux rapides dans la mer Germanique.

Elle apprend que son cher amant a vogué aux côtes d'Albion ; elle croit voir son vaisseau, elle pousse des cris de joie dont toutes les dames Bataves furent surprises, n'imaginant pas qu'un jeune homme pût causer tant de joie. Et à l'égard du phénix, elles n'en firent pas grand cas, parce qu'elles jugèrent que ses plumes ne pourraient probablement se vendre aussi bien que celles des canards & des oisons de leurs marais. La princesse de Babylone loua ou noliza deux vaisseaux pour la transporter avec tout son monde dans cette bienheureuse isle qui allait posséder l'unique objet de tous ses desirs, l'ame de sa vie, le dieu de son cœur.

Un vent funeste d'Occident s'éleva tout-à-coup dans le moment même où le fidèle & malheureux Amazan mettait pied à terre en Albion ; les vaisseaux de la princesse de Babylone ne purent démarer. Un serrement de cœur, une douleur amère, une mélancolie profonde saisirent Formosante ; elle se mit au lit dans sa dou-

leur ; en attendant que le vent changeât ; mais il soufla huit jours entiers avec une violence désespérante. La princesse pendant ce siècle de huit jours se faisait lire par Irla des romans ; ce n'est pas que les Bataves en en fussent faire ; mais comme ils étaient les facteurs de l'univers, ils vendaient l'esprit des autres nations ainsi que leurs denrées. La princesse fit acheter chez Marc-Michel Rey tous les contes que l'on avait écrits chez les Ausoniens & chez les Velches, & dont le débit était défendu sagement chez ces peuples pour enrichir les Bataves ; elle espérait qu'elle trouverait dans ces histoires quelque aventure qui ressemblerait à la sienne, & qui charmerait sa douleur. Irla lisait, le phénix disait son avis, & la princesse ne trouvait rien dans *la paysanne parvenue*, ni dans *le Sopha*, ni dans *les quatre Facardins* qui eût le moindre rapport à ses aventures ; elle interrompait à tout moment la lecture pour demander de quel côté venait le vent.

§ VIII.

Cependant Amazan était déjà sur le chemin de la capitale d'Albion dans son carrosse à six licornes, & rêvait à sa princesse : il apperçut un équipage versé dans un fossé ; les domestiques s'étaient écartés pour aller chercher du secours ; le maître de l'équipage restait tranquillement dans sa voiture, ne témoignant pas la plus légère impatience, & s'amusant à fumer ; car on fumait alors ; il se nommait mylord What-then, ce qui signifie à-peu-près mylord Qu'importe, en la langue dans laquelle je traduis ces mémoires.

Amazan se précipita pour lui rendre service ; il releva tout seul la voiture, tant sa force était supérieure à celle des autres hommes. Mylord Qu'importe se contenta de dire, voilà un homme bien vigoureux. Des rustres du voisinage étant accourus se mirent en colère de ce qu'on

les avait fait venir inutilement, & s'en prirent à l'étranger; ils le menacèrent en l'appellant *chien d'étranger*, & ils voulurent le battre

Amazan en saisit deux de chaque main, & les jeta à vingt pas; les autres le respectèrent, le saluèrent, lui demandèrent pour boire: il leur donna plus d'argent qu'ils n'en avaient jamais vu. Mylord Qu'importe lui dit, je vous estime; venez dîner avec moi dans ma maison de campagne qui n'est qu'à trois milles; il monta dans la voiture d'Amazan, parce que la sienne était dérangée par la secousse.

Après un quart-d'heure de silence, il regarda un moment Amazan, & lui dit, *how dye do*; à la lettre, *comment faites-vous faire*? & dans la langue du traducteur, *comment vous portez-vous*? ce qui ne veut rien dire du tout en aucune langue; puis il ajouta, vous avez là six jolies licornes, & il se remit à fumer.

Le voyageur lui dit que ses licornes étaient à son service, qu'il venait avec elles du pays des Gangarides, & il en prit occasion de lui parler de la princesse de Babylone & du fatal baiser qu'elle avait donné au roi d'Egypte; à quoi l'autre ne repliqua rien du tout, se souciant très-peu qu'il y eût dans le monde un roi d'Egypte & une princesse de Babylone. Il fut encore un quart d'heure sans parler; après quoi il redemanda à son compagnon comment il faisait faire; & si on mangeait du bon rosi-beeff dans le pays des Gangarides. Le voyageur lui répondit avec sa politesse ordinaire qu'on ne mangeait point ses frères sur les bords du Gange. Il lui expliqua le système qui fut après tant de siècles celui de Pythagore, de Porphyre, d'Iamblique. Sur quoi mylord s'endormit, & ne fit qu'une somme jusqu'à ce qu'on fût arrivé à sa maison.

Il avait une femme jeune & charmante, à qui la nature avait donné une ame aussi vive & aussi sensible que celle de son mari était indifférente. Plusieurs seigneurs albioniens

Albioniens étaient venus ce jour-là dîner avec elle. Il y avait des caractères de toutes les espèces ; car le pays n'ayant presque jamais été gouverné que par des étrangers, les familles venues avec ces princes avaient toutes apporté des mœurs différentes. Il se trouva dans la compagnie des gens très-aimables, d'autres d'un esprit supérieur, quelques-uns d'une science profonde.

La maîtresse de la maison n'avait rien de cet air emprunté & gauche, de cette roideur, de cette mauvaise honte qu'on reprochait alors aux jeunes femmes d'Albion, elle ne cachait point par un maintien dédaigneux, & par un silence affecté la stérilité de ses idées, & l'embarras humiliant de n'avoir rien à dire : nulle femme n'était plus engageante. Elle reçut Amazan avec la politesse & les graces qui lui étaient naturelles. L'extrême beauté de ce jeune étranger, & la comparaison soudaine qu'elle fit entre lui & son mari, la frappèrent d'abord sensiblement.

On servit. Elle fit asseoir Amazan à côté d'elle, & lui fit manger des poudings de toute espèce ; ayant su de lui que les Gangarides ne se nourrissaient de rien qui eût reçu des dieux le don céleste de la vie. Sa beauté, sa force, les mœurs des Gangarides, les progrès des arts, la religion & le gouvernement furent le sujet d'une conversation aussi agréable qu'instructive, pendant le repas qui dura jusqu'à la nuit, & pendant lequel mylord Qu'importe but beaucoup & ne dit mot.

Après le dîner, pendant que Myladi versait du thé, & qu'elle dévorait des yeux le jeune homme, il s'entretenait avec un membre du parlement ; car chacun sait que dès-lors il y avait un parlement, & qu'il s'appellait *Wittenagemot*, ce qui signifie *l'assemblée des gens d'esprit.* Amazan s'informait de la constitution, des mœurs, des loix, des forces, des usages, des arts qui rendaient ce pays si recommandable ; & ce seigneur lui parlait en ces termes :

Nous avons long-tems marché tout nuds, quoique le climat ne ſoit pas chaud. Nous avons été long-tems traités en eſclaves par des gens venus de l'antique terre de Saturne arroſée des eaux du Tibre. Mais nous nous ſommes faits nous-mêmes beaucoup plus de maux que nous n'en avions eſſuyé de nos premiers vainqueurs. Un de nos rois pouſſa la baſſeſſe juſqu'à ſe déclarer ſujet d'un prêtre qui demeurait auſſi ſur les bords du Tibre, & qu'on appellait *le Vieux des ſept montagnes*; tant la deſtinée de ces ſept montagnes a été long-tems de dominer ſur une grande partie de l'Europe, habitée alors par des brutes.

Après ces tems d'aviliſſement ſont venus des ſiècles de férocité & d'anarchie. Notre terre plus orageuſe que les mers qui l'environnent, a été ſaccagée & enſanglantée par nos diſcordes; pluſieurs têtes couronnées ont péri par le dernier ſupplice; plus de cent princes du ſang des rois ont fini leurs jours ſur l'échaffaut. On a arraché le cœur à tous leurs adhérans, & on en a battu leurs joues. C'était au bourreau qu'il appartenait d'écrire l'hiſtoire de notre iſle, puiſque c'était lui qui avait terminé toutes les grandes affaires.

Il n'y a pas long-tems que pour comble d'horreur, quelques perſonnes portant un manteau noir, & d'autres qui mettaient une chemiſe blanche par-deſſus leur jaquette, ayant été mordues par des chiens enragés, communiquèrent la rage à la nation entière. Tous les citoyens furent ou meurtriers ou égorgés, ou bourreaux, ou ſuppliciés, ou déprédateurs, ou eſclaves au nom du ciel, & en cherchant le ſeigneur.

Qui croirait que de cet abyme épouvantable, de ce chaos de diſſenſions, d'atrocités, d'ignorance & de fanatiſme, il eſt enfin réſulté le plus parfait gouvernement, peut-être, qui ſoit aujourd'hui dans le monde. Un roi honoré & riche, tout puiſſant pour faire le bien, impuiſſant pour faire le mal, eſt à la tête d'une nation

libre, guerrière, commerçante & éclairée. Les grands d'un côté, & les représentans des villes de l'autre, partagent la législation avec le monarque.

On avait vu, par une fatalité singulière, le désordre, les guerres civiles, l'anarchie & la pauvreté désoler le pays quand les rois affectaient le pouvoir arbitraire. La tranquillité, la richesse, la félicité publique n'ont régné chez nous que quand les rois ont reconnu qu'ils n'étaient pas absolus. Tout était subverti quand on disputait sur des choses inintelligibles : tout a été dans l'ordre quand on les a méprisées. Nos flottes victorieuses portent notre gloire sur toutes les mers, & les loix mettent en sûreté nos fortunes : jamais un juge ne peut les expliquer arbitrairement : jamais on ne rend un arrêt qui ne soit motivé. Nous punirions comme des assassins, des juges qui oseraient envoyer à la mort un citoyen sans manifester les témoignages qui l'accusent & la loi qui le condamne.

Il est vrai qu'il y a toujours chez nous deux partis qui se combattent avec la plume & avec des intrigues ; mais aussi ils se réunissent toujours quand il s'agit de prendre les armes pour défendre la patrie & la liberté. Ces deux partis veillent l'un sur l'autre ; ils s'empêchent mutuellement de violer le dépôt sacré des loix ; ils se haïssent, mais ils aiment l'état ; ce sont des amans jaloux qui servent à l'envi la même maîtresse.

Du même fonds d'esprit qui nous a fait connaître & soutenir les droits de la nature humaine, nous avons porté les sciences au plus haut point où elles puissent parvenir chez les hommes. Vos Egyptiens qui passent pour de si grands méchaniciens, vos Indiens qu'on croit de si grands philosophes, vos Babyloniens qui se vantent d'avoir observé les astres pendant quatre cent trente mille années ; les Grecs qui ont écrit tant de phrases & si peu de choses, ne savent précisément rien en comparaison de nos moindres écoliers qui ont étudié les décou-

vertes de nos grands maîtres. Nous avons arraché plus de secrets à la nature dans l'espace de cent années, que le genre humain n'en avait découvert dans la multitude des siècles.

Voilà au vrai l'état où nous sommes. Je ne vous ai caché ni le bien, ni le mal, ni nos opprobres, ni notre gloire ; & je n'ai rien exagéré.

Amazan à ce discours se sentit pénétré du desir de s'instruire dans ces sciences sublimes dont on lui parlait ; & si sa passion pour la princesse de Babylone, son respect filial pour sa mère qu'il avait quittée, & l'amour de sa patrie n'eussent fortement parlé à son cœur déchiré, il aurait voulu passer sa vie dans l'isle d'Albion. Mais ce malheureux baiser donné par sa princesse au roi d'Egypte ne lui laissait pas assez de liberté dans l'esprit pour étudier les hautes sciences.

Je vous avoue, dit-il, que m'ayant imposé la loi de courir le monde, & de m'éviter moi-même, je serais curieux de voir cette antique terre de Saturne, ce peuple du Tibre & des sept montagnes à qui vous avez obéi autrefois ; il faut sans doute que ce soit le premier peuple de la terre. Je vous conseille de faire ce voyage, lui répondit l'Albionien, pour peu que vous aimiez la musique & la peinture. Nous allons très-souvent nous-mêmes porter quelquefois notre ennui vers les sept montagnes. Mais vous serez bien étonné en voyant les descendans de nos vainqueurs.

Cette conversation fut longue. Quoique le bel Amazan eût la cervelle un peu attaquée, il parlait avec tant d'agrémens, sa voix était si touchante, son maintien si noble & si doux, que la maîtresse de la maison ne put s'empêcher de l'entretenir à son tour tête-à-tête. Elle lui serra tendrement la main en lui parlant, & en le regardant avec des yeux humides & étincellans qui portaient les desirs dans tous les ressorts de la vie. Elle le retint à souper & à coucher. Chaque instant, chaque parole,

chaque regard enflammèrent ſa paſſion. Dès que tout le monde fut retiré, elle lui écrivit un petit billet, ne doutant pas qu'il ne vînt lui faire la cour dans ſon lit, tandis que mylord Qu'importe dormait dans le ſien. Amazan eut encore le courage de réſiſter; tant un grain de folie produit d'effets miraculeux dans une ame forte & profondément bleſſée.

Amazan ſelon ſa coutume fit à la dame une réponſe reſpectueuſe, par laquelle il lui repréſentait la ſainteté de ſon ſerment & l'obligation étroite où il était d'apprendre à la princeſſe de Babylone à dompter ſes paſſions, après quoi il fit atteler ſes licornes, & repartit pour la Batavie, laiſſant toute la compagnie émerveillée de lui, & la dame du logis déſeſpérée. Dans l'excès de ſa douleur elle laiſſa traîner la lettre d'Amazan; mylord Qu'importe la lut le lendemain matin. Voilà, dit-il, en levant les épaules, de bien plattes niaiſeries: & il alla chaſſer au renard avec quelques ivrognes du voiſinage.

Amazan voguait déjà ſur la mer, muni d'une carte géographique dont lui avait fait préſent le ſavant Albionien qui s'était entretenu avec lui chez mylord Qu'importe. Il voyait avec ſurpriſe une grande partie de la terre ſur une feuille de papier.

Ses yeux & ſon imagination s'égaraient dans ce petit eſpace; il regardait le Rhin, le Danube, les Alpes du Tirol marqués alors par d'autres noms, & tous les pays par où il devait paſſer avant d'arriver à la ville des ſept montagnes; mais ſurtout il jetait les yeux ſur la contrée des Gangarides, ſur Babylone où il avait vu ſa chère princeſſe, & ſur le fatal pays de Baſſora où elle avait donné un baiſer au roi d'Egypte. Il ſoupirait, il verſait des larmes, mais il convenait que l'Albionien qui lui avait fait préſent de l'univers en raccourci, n'avait point eu tort en diſant qu'on était mille fois plus inſtruit

sur les bords de la Tamise que sur ceux du Nil, de l'Euphrate & du Gange.

Comme il retournait en Batavie, Formosante volait vers Albion, avec ses deux vaisseaux qui cinglaient à pleines voiles; celui d'Amazan & celui de la princesse se croisèrent, se touchèrent presque : les deux amans étaient près l'un de l'autre, & ne pouvaient s'en douter : ah, s'ils l'avaient su! mais l'impérieuse destinée ne le permit pas.

§ IX.

Si-tôt qu'Amazan fut débarqué sur le terrain égal & fangeux de la Batavie, il partit comme un éclair pour la ville aux sept montagnes. Il fallut traverser la partie méridionale de la Germanie. De quatre mille en quatre mille on trouvait un prince & une princesse, des filles d'honneur & des gueux. Il était étonné des coquetteries que ces dames & ces filles d'honneur lui faisaient partout avec la bonne foi germanique; & il n'y répondait que par de modestes refus. Après avoir franchi les Alpes, il s'embarqua sur la mer de Dalmatie, & aborda dans une ville qui ne ressemblait à rien du tout de ce qu'il avait vu jusqu'alors. La mer formait les rues, les maisons étaient bâties dans l'eau. Le peu de places publiques qui ornaient cette ville était couvert d'hommes & de femmes qui avaient un double visage, celui que la nature leur avait donné & une face de carton mal peint qu'ils appliquaient par dessus, en sorte que la nation paraissait composée de spectres. Les étrangers qui venaient dans cette contrée commençaient par acheter un visage, comme on se pourvoit ailleurs de bonnets & de souliers. Amazan dédaigna cette mode contre nature, il se présenta tel qu'il était. Il y avait dans la ville douze mille filles enrégistrées dans le grand livre de la république; filles utiles à l'état, chargées du commerce le plus avantageux & le plus agréable qui ait jamais enrichi une nation. Les négocians ordinaires en-

voyaient à grands frais & à grands risques des étoffes dans l'Orient: ces belles négociantes faisaient sans aucun risque un trafique toujours renaissant de leurs attraits. Elles vinrent toutes se présenter au bel Almazan & lui offrir le choix. Il s'enfuit au plus vîte en prononçant le nom de l'incomparable princesse de Babylone, & en jurant par les dieux immortels qu'elle était plus belle que toutes les douze mille filles Vénitiennes. Sublime friponne, s'écriait-il dans ses transports, je vous apprendrai à être fidelle.

Enfin les ondes jaunes du Tibre, des marais empestés, des habitans haves, décharnés & rares, couverts de vieux manteaux troués, qui laissaient voir leur peau sèche & tannée, se présentèrent à ses yeux, & lui annoncèrent qu'il était à la porte de la ville aux sept montagnes, de cette ville de héros & de législateurs qui avaient conquis & policé une grande partie du globe.

Il s'était imaginé qu'il verrait à la porte triomphale cinq cents bataillons commandés par des héros, & dans le sénat une assemblée de demi-dieux donnant des loix à la terre; il trouva pour toute armée une trentaine de gredins montant la garde avec un parasol de peur du soleil: ayant pénétré jusqu'à un temple qui lui parut très-beau, mais moins que celui de Babylone, il fut assez surpris d'y entendre une musique exécutée par des hommes qui avaient des voix de femmes.

Voilà, dit-il, un plaisant pays que cette antique terre de Saturne. J'ai vu une ville où personne n'avait son visage, en voici une autre où les hommes n'ont ni leur voix ni leur barbe. On lui dit que ces chantres n'étaient plus hommes, qu'on les avait dépouillés de leur virilité, afin qu'ils chantassent plus agréablement les louanges d'une prodigieuse quantité de gens de mérite. Amazan ne comprit rien à ce discours. Ces messieurs le prièrent de chanter, il chanta un air gangaride avec sa grace ordinaire. Sa voix était très-belle haute-contre.

Ah ! mon ſignor, lui dirent-ils, quel charmant ſoprano vous auriez, ah ! ſi--- comment ſi ! que prétendez-vous dire ? --- ah mon ſignor ! --- Eh bien ? ---- ſi vous n'aviez point de barbe ! alors ils lui expliquèrent très-plaiſamment & avec des geſtes fort comiques, ſelon leur coutume, de quoi il était queſtion. Amazan demeura tout confondu. J'ai voyagé, dit-il, & jamais je n'ai entendu parler d'une telle fantaiſie.

Lorſqu'on eut bien chanté, le Vieux des ſept montagnes alla en grand cortège à la porte du temple ; il coupa l'air en quatre avec le pouce élevé, deux doigts étendus & deux autres pliés en diſant ces mots dans une langue qu'on ne parlait plus, *à la ville & à l'univers.* (*a*) Le Gangaride ne pouvait comprendre que deux doigts puſſent atteindre ſi loin.

Il vit bientôt défiler toute la cour du maître du monde ; elle était compoſée de graves perſonnages, les uns en robes rouges, les autres en violet ; preſque tous regardaient le bel Amazan en adouciſſant les yeux ; ils lui faiſaient des révérences, & ſe diſaient l'un à l'autre, San Martino, *che bel' ragazzo !* San Pancratio, *che bel' fanciullo* !

Les ardens, dont le métier était de montrer aux étrangers les curioſités de la ville, s'empreſsèrent de lui faire voir des mazures où un muletier ne voudrait pas paſſer la nuit, mais qui avait été autrefois de dignes monumens de la grandeur d'un peuple roi. Il vit encore des tableaux de deux cents ans, & des ſtatues de plus de vingt ſiècles, qui lui parurent des chefs-d'œuvre. Faites-vous encore de pareils ouvrages ? Non, votre excellence, lui répondit un des ardens, mais nous mépriſons le reſte de la terre, parce que nous conſervons ces raretés. Nous ſommes des eſpèces de fripiers qui tirons notre gloire des vieux habits qui reſtent dans nos magazins.

(*a*) *Urbi & Orbi.*

Amazan voulut voir le palais du prince, on l'y conduisit. Il vit des hommes en violet qui comptaient l'argent des revenus de l'état, tant d'une terre située sur le Danube, tant d'une autre sur la Loire, ou sur le Guadalquivir, ou sur la Vistule. Oh oh, dit Amazan, après avoir consulté sa carte de géographie, votre maître possède donc toute l'Europe comme ces anciens héros des sept montagnes? Il doit posséder l'univers entier de droit divin; lui répondit un violet; & même il a été un tems où ses prédécesseurs ont approché de la monarchie universelle; mais leurs successeurs ont la bonté de se contenter aujourd'hui de quelque argent que les rois leurs sujets leur font payer en forme de tribut.

Votre maître est donc en effet le roi des rois, c'est donc là son titre? dit Amazan. Non, votre excellence, son titre est *serviteur des serviteurs*; il est originairement poissonnier & portier, & c'est pourquoi les emblêmes de sa dignité sont des clefs & des filets; mais il donne toujours des ordres à tous les rois. Il n'y a pas long-tems qu'il envoya cent & un commandemens à un roi du pays des Celtes, & le roi obéit.

Votre poissonnier, dit Amazan, envoya donc cinq ou six cent mille hommes pour faire exécuter ses cent & une volontés?

Point du tout, votre excellence, notre saint maître n'est pas assez riche pour soudoyer dix mille soldats; mais il a quatre cent mille prophêtes divins distribués dans les autres pays. Ces prophêtes de toutes couleurs sont, comme de raison, nourris aux dépens des peuples; ils annoncent de la part du ciel que mon maître peut avec ses clefs ouvrir & fermer toutes les serrures, & surtout celles des coffres forts. Un prêtre Normand qui avait auprès du roi dont je vous parle, la charge de confident de ses pensées, le convainquit qu'il devait obéir sans replique aux cent & une pensées de mon maître; car il faut

que vous sachiez qu'une des prérogatives du Vieux des sept montagnes, est d'avoir toujours raison, soit qu'il daigne parler, soit qu'il daigne écrire.

Parbleu, dit Amazan, voilà un singulier homme; je serais curieux de dîner avec lui.

Votre excellence, quand vous seriez roi, vous ne pourriez manger à sa table; tout ce qu'il pourrait faire pour vous, ce serait de vous en faire servir une à côté de lui plus petite & plus basse que la sienne. Mais si vous voulez avoir l'honneur de lui parler, je lui demanderai audience pour vous, moyennant la *buona mencia* que vous aurez la bonté de me donner. Très-volontiers, dit le Gangaride. Le violet s'inclina. Je vous introduirai demain, dit-il; vous ferez trois génuflexions, & vous baiserez les pieds du Vieux des sept montagnes. A ces mots Amazan fit de si prodigieux éclats de rire, qu'il fut prêt de suffoquer; il sortit en se tenant les côtés, & rit aux larmes pendant tout le chemin, jusqu'à-ce qu'il fût arrivé à son hôtellerie, où il rit encore très-long-tems.

A son dîner, il se présenta vingt hommes sans barbe & vingt violons qui lui donnèrent un concert. Il fut courtisé le reste de la journée par les seigneurs les plus importans de la ville; ils lui firent des propositions encore plus étranges que celles de baiser les pieds du Vieux des sept montagnes. Comme il était extrêmement poli, il crut d'abord que ces messieurs le prenaient pour une dame, & les avertit de leur mépriſe avec l'honnêteté la plus circonspecte. Mais étant pressé un peu vivement par deux ou trois des plus déterminés violets, il les jeta par les fenêtres, sans croire faire un grand sacrifice à la belle Formosante. Il quitta au plus vîte cette ville des maîtres du monde, où il fallait baiser un vieillard à l'orteil, comme si sa joue était à son pied, & où l'on n'abordait les jeunes gens qu'avec des cérémonies encore plus bizarres.

§ X.

De province en province ayant toujours repouſſé les agaceries de toute eſpèce, toujours fidèle à la princeſſe de Babylone, toujours en colère contre le roi d'Egypte, ce modèle de conſtance parvint à la capitale nouvelle des Gaules. Cette ville avait paſſé comme tant d'autres par tous les degrés de la barbarie, de l'ignorance, de la ſottiſe & de la misère. Son premier nom avait été, *la boue & la crotte*; enſuite elle avait pris celui d'iſis, du culte d'Iſis parvenu juſques chez elle. Son premier ſénat avait été une compagnie de bateliers. Elle avait été longtems eſclave des héros déprédateurs des ſept montagnes, & après quelques ſiècles d'autres héros brigands venus de la rive ultérieure du Rhin, s'étaient emparés de ſon petit terrain.

Le tems qui change tout, en avait fait une ville dont la moitié était très-noble & très-agréable, l'autre un peu groſſière & ridicule: c'était l'emblême de ſes habitans. Il y avait dans ſon enceinte environ cent mille perſonnes au moins qui n'avaient rien à faire qu'à jouer & à ſe divertir. Ce peuple d'oiſifs jugeait des arts que les autres cultivaient. Ils ne ſavaient rien de ce qui ſe paſſait à la cour, quoiqu'elle ne fût qu'à quatre petits milles d'eux, il ſemblait qu'elle en fût à ſix cent milles au moins. La douceur de la ſociété, le gaieté, la frivolité étaient leur importante & leur unique affaire: on les gouvernait comme des enfans à qui l'on prodigue des jouets pour les empêcher de crier. Si on leur parlait des horreurs qui avaient deux ſiècles auparavant déſolé leur patrie, & des tems épouvantables où la moitié de la nation avait maſſacré l'autre pour des ſophiſmes, ils diſaient qu'en effet cela n'était pas bien; puis ils ſe mettaient à rire & à chanter des vaudevilles.

Plus les oiſifs étaient polis, plaiſans & aimables,

plus on obſervait un triſte contraſte entr'eux & des compagnies d'occupés.

Il était parmi ces occupés ou qui prétendaient l'être, une troupe de ſombres fanatiques, moitié abſurdes, moitié fripons, dont le ſeul aſpect contriſtait la terre & qui l'auraient bouleverſée s'il l'avaient pu, pour ſe donner un peu de crédit. Mais la nation des oiſifs en danſant & en chantant les faiſait rentrer dans leurs cavernes, comme les oiſeaux obligent les chats-huant à ſe replonger dans les trous des mazures.

D'autres occupés en plus petit nombre, étaient les conſervateurs d'anciens uſages barbares contre leſquels la nature effrayée réclamait à haute voix ; ils ne conſultaient que leurs regiſtres rongés des vers. S'il y voyaient une coutume inſenſée & horrible, il la regardaient comme une loi ſacrée. C'eſt par cette lâche habitude de n'oſer penſer par eux-mêmes & de puiſer leurs idées dans les débris des tems où l'on ne penſait pas, que dans la ville des plaiſirs il était encore des mœurs atroces. C'eſt par cette raiſon qu'il n'y avait nulle proportion entre les délits & les peines. On faiſait quelquefois ſouffrir mille morts à un innocent pour lui faire avouer un crime qu'il n'avait pas commis.

On puniſſait une étourderie de jeune homme comme on aurait puni un empoiſonnement ou un parricide. Les oiſifs en pouſſaient des cris perçans, le lendemain ils n'y penſaient plus, & ne parlaient que de modes nouvelles.

Ce peuple avait vu s'écouler un ſiècle entier, pendant lequel les beaux-arts s'élevèrent à un degré de perfection qu'on n'aurait jamais oſé eſpérer ; les étrangers venaient alors comme à Babylone admirer les grands monumens d'architecture, les prodiges des jardins, les ſublimes efforts de la ſculpture & de la peinture. Ils étaient enchantés d'une muſique qui allait à l'ame ſans étonner les oreilles.

La vrai poéſie, c'eſt-à-dire celle qui eſt naturelle &

harmonieuſe, celle qui parle au cœur autant qu'à l'eſprit, ne fut connue de la nation que dans cet heureux ſiècle. De nouveaux genres d'éloquence déployèrent des beautés ſublimes. Les théatres ſurtout retentirent des chefs-d'œuvres dont aucun peuple n'approcha jamais. Enfin le bon goût ſe répandit dans toutes les profeſſions au point qu'il y eut de bons écrivains même chez les druides.

Tant de lauriers qui avaient levé leurs têtes juſqu'aux nues ſe ſéchèrent bientôt dans une terre épuiſée. Il n'en reſta qu'un très-petit nombre dont les feuilles étaient d'un verd pâle & mourant. La décadence fut produite par la facilité de faire, & par la pareſſe de bien faire, par la ſatiété du beau, & par le goût du bizarre. La vanité protégea des artiſtes qui ramenaient les tems de la barbarie : & cette même vanité en perſécutant les talens véritables, les força de quitter leur patrie; les frelons firent diſparaître les abeilles.

Preſque plus de véritables arts, preſque plus de génie, le mérite conſiſtait à raiſonner à tort & à travers ſur le mérite du ſiècle paſſé, le barbouilleur des murs d'un cabaret, critiquait ſavamment les tableaux des grands peintres, les barbouilleurs de papiers défiguraient les ouvrages des grands écrivains. L'ignorance & le mauvais goût avaient d'autres barbouilleurs à leurs gages; on répétait les mêmes choſes dans cent volumes ſous des titres différens. Tout était ou dictionnaire ou brochure. Un gazetier druide écrivait deux fois par ſemaine les annales obſcures de quelques énergumènes ignorés de la nation, & de prodiges céleſtes opérés dans des galetas par de petits gueux & de petites gueuſes; d'autres ex-druides vêtus de noir, prêts de mourir de colère & de faim, ſe plaignaient dans cent écrits qu'on ne leur permît plus de tromper les hommes & qu'on laiſſât ce droit à des boucs vêtus de gris. Quelques archidruides imprimaient des libelles diffamatoires.

Amazan, ne savait rien de tout cela : & quand il l'aurait su, il ne s'en serait guère embarrassé, n'ayant la tête remplie que de la princesse de Babylone, du roi d'Egypte & de son serment inviolable de mépriser toutes les coquetteries des dames dans quelque pays que le chagrin conduisît ses pas.

Toute la populace légère, ignorante, & toujours poussant à l'excès cette curiosité naturelle au genre humain, s'empressa long-tems autour de ses licornes; les femmes plus sensées forcèrent les portes de son hôtel pour contempler sa personne.

Il témoigna d'abord à son hôte quelque desir d'aller à la cour; mais des oisifs de bonne compagnie qui se trouvèrent là par hasard, lui dirent que ce n'était plus la mode, que les tems étaient bien changés, & qu'il n'y avait plus de plaisirs qu'à la ville. Il fut invité le soir même à souper par une dame dont d'esprit & les talens étaient connus hors de sa patrie; & qui avait voyagé dans quelques pays où Amazan avait passé. Il goûta fort cette dame & la société rassemblée chez elle. La liberté y était décente, la gaieté n'y était point bruyante, la science n'y avait rien de rebutant, & l'esprit rien d'apprêté. Il vit que le nom de bonne compagnie n'est pas un vain nom, quoiqu'il soit souvent usurpé. Le lendemain il dîna dans une société non moins aimable, mais beaucoup plus voluptueuses. Plus il fut satisfait des convives, plus on fut content de lui. Il sentait son ame s'amollir & se dissoudre comme les aromates de son pays se fondent doucement à un feu modéré, & s'exalent en parfums délicieux.

Après le dîner on le mena à un spectacle enchanteur, condamné par les druides, parce qu'il leur enlevait les auditeurs dont ils étaient les plus jaloux. Ce spectacle était un composé de vers agréables, de chants délicieux, de danses qui exprimaient les mouvemens de l'ame, & de perspectives qui charmaient les yeux en les trompant.

Ce genre de plaisir qui rassemblait tant de genres n'était connu que sous un nom étranger ; il s'appellait *Opéra*, ce qui signifiait autrefois dans la langue des sept montagnes, *travail*, *soin*, *occupation*, *industrie*, *entreprise*, *besogne*, *affaire*. Cette affaire l'enchanta. Une fille surtout le charma par sa voix mélodieuse, & par les graces qui l'accompagnaient : cette fille d'affaire après le spectacle lui fut présentée par ses nouveaux amis. Il lui fit présent d'une poignée de diamans. Elle en fut si reconnaissante qu'elle ne put le quitter le reste du jour. Il soupa avec elle, & pendant le repas il oublia sa sobriété, & après le repas il oublia son serment d'être toujours insensible à la beauté, & inexorable aux tendres coquetteries. Quel exemple de la faiblesse humaine !

La belle princesse, de Babylone arrivait alors avec le phénix, sa femme de chambre Irla & ses deux cents cavaliers Gangarides montés sur leurs licornes. Il fallut attendre assez long-tems pour qu'on ouvrît les portes. Elle demanda d'abord si le plus beau des hommes, le plus courageux, le plus spirituel & le plus fidèle était encore dans cette ville. Les magistrats virent bien qu'elle voulait parler d'Amazan. Elle se fit conduire à son hôtel, elle entra le cœur palpitant d'amour ; toute son ame était pénétrée de l'inexprimable joie de revoir enfin dans son amant le modèle de la constance. Rien ne put l'empêcher d'entrer dans sa chambre ; les rideaux étaient ouverts ; elle vit le bel Amazan dormant entre les bras d'une jolie brune. Ils avaient tous deux un très-grand besoin de repos.

Formosante jeta un cri de douleur qui retentit dans toute la maison, mais qui ne put éveiller ni son cousin ni la fille d'*affaire*. Elle tomba pamée entre les bras d'Irla. Dès qu'elle eut repris ses sens, elle sortit de cette chambre fatale avec une douleur mêlée de rage. Irla s'informa quelle était cette jeune demoiselle qui passait des heures si douces avec le bel Amazan. On lui dit que c'était une

fille d'*affaire* fort complaisante, qui joignait à ses talens celui de chanter avec assez de grace. O juste ciel! ô puissant Orosmade! s'écriait la belle princesse de Babylone toute en pleurs, par qui suis-je trahie & pour qui! ainsi donc celui qui a refusé pour moi tant de princesses m'abandonne pour une farceuse des Gaules! non, je ne pourrai survivre à cet affront.

Madame, lui dit Irla, voilà comme sont faits tous les jeunes gens d'un bout du monde à l'autre; fussent-ils amoureux d'une beauté descendue du ciel, ils lui feraient dans de certains momens des infidélités pour une servante de cabaret.

C'en est fait, dit la princesse, je ne le reverrai de ma vie; partons dans l'instant même, & qu'on attelle mes licornes. Le phénix la conjura d'attendre au moins qu'Amazan fût éveillé, & qu'il pût lui parler. Il ne le mérite pas, dit la princesse; vous m'offenseriez cruellement; il croirait que je vous ai prié de lui faire des reproches, & que je veux me raccommoder avec lui; si vous m'aimez; n'ajoutez pas cette injure à l'injure qu'il m'a faite. Le phénix qui après tout devait la vie à la fille du roi de Babylone, ne put lui désobéir. Elle repartit avec tout son monde. Où allons-nous, madame? lui demandait Irla; je n'en sais rien, répondait la princesse; nous prendrons le premier chemin que nous trouverons; pourvu que je fuie Amazan pour jamais, je suis contente. Le phénix qui était plus sage que Formosante, parce qu'il était sans passion la consolait en chemin; il lui remontrait avec douceur qu'il était triste de se punir pour les fautes d'un autre; qu'Amazan lui avait donné des preuves assez éclatantes & assez nombreuses de fidélité pour qu'elle pût lui pardonner de s'être oublié un moment; que c'était un juste à qui la grace d'Orosmade avait manqué; qu'il n'en serait que plus constant désormais dans l'amour & dans la vertu, que le desir d'expier sa faute le mettrait au-dessus de lui-même; qu'elle n'en serait que

plus

plus heureuse ; que plusieurs grandes princesses avant elle avaient pardonné de semblables écarts & s'en étaient bien trouvée ; il lui en rapportait des exemples ; & il possédait tellement l'art de conter, que le cœur de Formosante fut enfin plus calme & plus paisible ; elle aurait voulu n'être point si-tôt partie ; elle trouvait que ses licornes allaient trop vîte ; mais elle n'osait revenir sur ses pas ; combattue entre l'envie de pardonner & celle de montrer sa colère, entre son amour & sa vanité, elle laissait aller ses licornes ; elle courait le monde selon la prédiction de l'oracle de son père.

Amazan à son réveil apprend l'arrivée & le départ de Formosante & du phénix ; il apprend le désespoir & le courroux de la princesse ; on lui dit qu'elle a juré de ne lui pardonner jamais : Il ne me reste plus, s'écria-t-il, qu'à la suivre & à me tuer à ses peids.

Ses amis de la bonne compagnie des oisifs accoururent au bruit de cette aventure ; tous lui remontrèrent qu'il valait infiniment mieux demeurer avec eux ; que rien n'était comparable à la douce vie qu'ils menaient dans le sein des arts & d'une volupté tranquille & délicate ; que plusieurs étrangers & des rois même avaient préféré ce repos si agréablement occupé & si enchanteur à leur patrie & à leur trône ; que d'ailleurs sa voiture était brisée, & qu'un sellier lui en faisait une à la nouvelle mode ; que le meilleur tailleur de la ville lui avait déjà coupé une douzaine d'habits du dernier goût ; que les dames les plus spirituelles & les plus aimables de la ville chez qui on jouait très-bien la comédie, avaient retenu chacune leur jour pour lui donner des fêtes. La fille d'*affaires* pendant ce tems-là prenait son chocolat à sa toilette, riait, chantait, & faisait des agaceries au bel Amazan, qui s'apperçut enfin qu'elle n'avait pas le sens d'un oison.

Comme la sincérité, la cordialité, la franchise, ainsi que la magnanimité, & le courage, composaient le caractère de ce grand prince, il avait conté ses malheurs

& ſes voyages à ſes amis; ils ſavaient qu'il était couſin iſſu de germain de la princeſſe; ils étaient informé du baiſer funeſte donné par elle au roi d'Egypte ; on ſe pardonne, lui dirent-ils, ces petites fraſques entre parens, ſans quoi il faudrait paſſer ſa vie dans d'éternelles querelles : rien n'ébranla ſon deſſein de courir après Formoſante; mais ſa voiture n'étant pas prête, il fut obligé de paſſer trois jours parmi les oiſifs dans les fêtes & dans les plaiſirs : enfin, il prit congé d'eux en les embraſſant, en leur faiſant accèpter les diamans de ſon pays les mieux montés, en leur recommandant d'être toujours légers & frivoles, puiſqu'ils n'en étaient que plus aimables & plus heureux. Les Germains, diſait-il, ſont les vieillards de l'Europe, les peuples d'Albion ſont les hommes faits, les habitans de la Gaule ſont les enfans, & j'aime à jouer avec eux.

§ XI.

Ses guides n'eurent pas de peine à ſuivre la route de la princeſſe ; on ne parlait que d'elle & de ſon gros oiſeau. Tous les habitans étaient encore dans l'enthouſiaſme de l'admiration. Les peuples de la Dalmatie & de la Marche d'Ancone éprouvèrent depuis une ſurpriſe moins délicieuſe, quand ils virent une maiſon voler dans les airs ; les bords de la Loire, de la Dordogne, de la Garonne, de la Gironne, retentiſſaient encore d'acclamations.

Quand Amazan fut aux pieds des Pyrénées, les magiſtrats & les druides du pays lui firent danſer malgré lui un tambourin ? mais ſi-tôt qu'il eut franchi les Pyrénées, il ne vit plus de gaieté & de joie. S'il entendit quelques chanſons de loin à loin, elles étaient toutes ſur un ton triſte ; les habitans marchaient gravement avec des grains enfilés & un poignard à leur ceinture. La nation vêtue de noir ſemblait être en deuil. Si les domeſtiques d'Amazan interrogeaient les paſſans, ceux-ci répondaient par ſignes ; ſi on entrait dans une hôtellerie, le

maître de la maiſon enſeignait aux gens en trois paroles qu'il n'y avait rien dans la maiſon, & qu'on pouvait envoyer chercher à quelques milles les choſes dont on avait un beſoin preſſant.

Quand on demandait à ces ſilentiaires s'ils avaient vu paſſer la belle princeſſe de Babylone; ils répondaient avec moins de briéveté, nous l'avons vue, elle n'eſt pas ſi belle, il n'y a de beau que les teints bazannés; elle étale une gorge d'albâtre qui eſt la choſe du monde la plus dégoûtante, & qu'on ne connaît preſque point dans nos climats.

Amazan avançait vers la province arroſée du Bétis. Il ne s'était pas écoulé plus de douze mille années depuis que ce pays avait été découvert par les Tyriens, vers le même tems qu'ils firent la découverte de la grande iſle Atlantique ſubmergée quelques ſiècles après. Les Tyriens cultivèrent la Bétique que les naturels du pays laiſſaient en friche, prétendant qu'ils ne devaient ſe mêler de rien, & que c'était aux Gaulois leurs voiſins à venir cultiver leurs terres. Les Tyriens avaient amené avec eux des Paleſtins, qui dès ce tems-là couraient dans tous les climats, pour peu qu'il y eût de l'argent à gagner. Ces Paleſtins en prêtant ſur gages à cinquante pour cent avaient attiré à eux preſque toutes les richeſſes du pays. Cela fit croire aux peuples de la Bétique que les Paleſtins étaient ſorciers; & tous ceux qui étaient accuſés de magie étaient brûlés ſans miſéricorde par une compagnie de druides qu'on appellait *les rechercheurs* ou *les antropokaies*. Ces prêtres les revêtaient d'abord d'un habit de maſque, s'emparaient de leurs biens, & récitaient dévotement les propres prières des Paleſtins, tandis qu'on les cuiſait à petit feu *por l'amor de Dios*.

La princeſſe de Babylone avait mis pied à terre dans la ville qu'on appella depuis Sévilla. Son deſſein était de s'embarquer ſur le Bétis pour retourner par Tyr à Babylone, revoir le roi Bélus ſon père, & oublier ſi elle

pouvait ſon infidèle amant, ou bien le demander en mariage. Elle fit venir chez elle deux Paleſtins qui faiſaient toutes les affaires de la cour. Ils devaient lui fournir trois vaiſſeaux. Le phénix fit avec eux tous les arrangemens néceſſaires, & convint du prix après avoir un peu diſputé.

L'hôteſſe était fort dévote, & ſon mari non moins dévot était familier, c'eſt-à-dire eſpion des druides rechercheurs antropokaies : il ne manqua pas de les avertir qu'il avait dans ſa maiſon une ſorcière & deux Paleſtins qui faiſaient un pacte avec le diable déguiſé en gros oiſeau doré. Les rechercheurs apprenant que la dame avait une prodigieuſe quantité de diamans, la jugèrent incontinent ſorcière ; ils attendirent la nuit pour enfermer les deux cents cavaliers & les licornes qui dormaient dans de vaſtes écuries : car les rechercheurs ſont poltrons.

Après avoir bien barricadé les portes, ils ſe ſaiſirent de la princeſſe & d'Irla ; mais ils ne purent prendre le phénix qui s'envola à tire d'aîles : il ſe doutait bien qu'il trouverait Amazan ſur le chemin des Gaules à Sévilla.

Il le rencontra ſur la frontière de la Bétique, & lui apprit le déſaſtre de la princeſſe. Amazan ne put parler, il était trop ſaiſi, trop en fureur ; il s'arme d'une cuiraſſe d'acier damaſquinée d'or, d'une lance de douze pieds, de deux javelots & d'une épée tranchante appellée *la fulminante*, qui pouvait fendre d'un ſeul coup des arbres, des rochers & des druides ; il couvre ſa belle tête d'un caſque d'or ombragé de plumes de héron & d'autruche. C'était l'ancienne armure de Magog, dont ſa ſœur Aldée lui avait fait préſent dans ſon voyage en Scythie ; le peu de ſuivans qui l'accompagnaient, montent comme lui chacun ſur ſa licorne.

Amazan en embraſſant ſon cher phénix ne lui dit que ces triſtes paroles ; je ſuis coupable ; ſi je n'avais pas couché avec une fille d'*affaires* dans la ville des oiſifs, la belle princeſſe de Babylone ne ſerait pas dans cet état

épouvantable ; courons aux antropokaies ; il entre bientôt dans Sévilla : quinze cents alguazils gardaient les portes de l'enclos où les deux cents Gangarides & leurs licornes étaient renfermés sans avoir à manger ; tout était préparé pour le sacrifice qu'on allait faire de la princesse de Babylone, de sa femme de chambre Irla, & des deux riches Palestins

Le grand antropokaie entouré de ses petits antropokaies était déjà sur son tribunal sacré ; une foule de Sévillois portant des grains enfilés à leurs ceintures joignait les deux mains sans dire un mot ; & l'on amenait la belle princesse Irla, & les deux Palestins les mains liées derrière le dos, & vêtus d'un habit de masque.

Le phénix entre par une lucarne dans la prison où les Gangarides commençaient déjà à enfoncer les portes. L'invincible Amazan les brisait en dehors. Ils sortent tout armés, tous sur leurs licornes ; Amazan se met à leur tête. Il n'eut pas de peine à renverser les alguazils, les familiers, les prêtres antropokaies ; chaque licorne en perçait des douzaines à la fois. La fulminante d'Amazan coupait en deux tous ceux qu'il rencontrait ; le peuple fuyait en manteau noir & en fraize sale, toujours tenant à la main ses grains bénis *por l'amor de Dios.*

Amazan saisit de sa main le grand rechercheur sur son tribunal, & le jette sur le bûcher qui était préparé à quarante pas ; il y jeta aussi les autres petits rechercheurs l'un après l'autre. Il se prosterne ensuite aux pieds de Formosante. Ah ! que vous êtes aimable, dit-elle, & que je vous adorerais, si vous ne m'aviez pas fait une infidélité avec une fille d'*affaires* !

Tandis qu'Amazan faisait sa paix avec la princesse, tandis que ses Gangarides entassaient dans le bûcher les corps de tous les antropokaies, & que les flammes s'élevaient jusqu'aux nues, Amazan vit de loin comme une armée qui venait à lui. Un vieux monarque la couronne en tête s'avançait sur un char traîné par huit mules atte-

lées avec des cordes ; cent autres chars suivaient. Ils étaient accompagnés de graves personnages en manteau noir & en fraize, montés sur de très-beaux chevaux ; une multitude de gens à pied suivait en cheveux gras & en silence.

D'abord Amazan fit ranger autour de lui ses Gangarides, & s'avança la lance en arrêt. Dès que le roi l'apperçut, il ôta sa couronne, descendit de son char, embrassa l'étrier d'Amazan, & lui dit : Homme envoyé de DIEU, vous êtes le vengeur du genre humain, le libérateur de ma patrie, mon protecteur. Ces monstres sacrés dont vous avez purgé la terre étaient mes maîtres au nom du *Vieux des sept montagnes* ; j'étais forcé de souffrir leur puissance criminelle. Mon peuple m'aurait abandonné si j'avais voulu seulement modérer leurs abominables atrocités. D'aujourd'hui je respire, je règne, & je vous le dois.

Ensuite il baisa respectueusement la main de Formosante, & la supplia de vouloir bien monter avec Amazan, Irla & le phénix dans son carrosse à huit mules. Les deux Palestins banquiers de la cour, encore prosternés à terre de frayeur & de reconnaissance, se relevèrent ; & la troupe des licornes suivit le roi de la Bétique dans son palais.

Comme la dignité du roi d'un peuple grave exigeait que ses mules allassent au petit pas, Amazan & Formosante eurent le tems de lui conter leurs aventures. Il entretint aussi le phénix, il l'admira & le baisa cent fois. Il comprit combien les peuples d'Occident qui mangeaient les animaux, & qui n'entendaient plus leur langage, étaient ignorans, brutaux & barbares ; que les seuls Gangarides avaient conservé la nature & la dignité primitive de l'homme ; mais il convenait surtout que les plus barbares des mortels étaient ces rechercheurs antropolatres dont Amazan venait de purger le monde. Il ne cessait de le bénir & de le remercier. La belle Formosante

oubliait déjà l'aventure de la fille d'*affaires*, & n'avait l'ame remplie que de la valeur du héros qui lui avait sauvé la vie. Amazan instruit de l'innocence du baiser donné au roi d'Egypte & de la résurrection du phénix, goûtait une joie pure, & était enivré du plus violent amour.

On dîna au palais, & on y fit assez mauvaise chère. Les cuisiniers de la Bétique étaient les plus mauvais de l'Europe. Amazan conseilla d'en faire venir des Gaules. Les musiciens du roi exécutèrent pendant le repas cet air célèbre qu'on appella dans la suite des siècles, *les folies d'Espagne*. Après le repas on parla d'affaires.

Le roi demanda au bel Amazan, à la belle Formosante & au beau phénix, ce qu'ils prétendaient devenir. Pour moi, dit Amazan, mon intention est de retourner à Babylone dont je suis l'héritier présomptif, & de demander, à mon oncle Bélus, ma cousine issue de germaine l'incomparable Formosante, à moins qu'elle n'aime mieux vivre avec moi chez les Gangarides.

Mon dessein, dit la princesse, est assurément de ne jamais me séparer de mon cousin issu de germain. Mais je crois qu'il convient que je me rende auprès du roi mon père, d'autant plus qu'il ne m'a donné permission que d'aller en pélérinage à Bassora, & que j'ai couru le monde. Pour moi, dit le phénix, je suivrai partout ces deux tendres & généreux amans.

Vous avez raison, dit le roi de la Bétique. Mais le retour à Babylone n'est pas si aisé que vous le pensez. Je sais tous les jours des nouvelles de ce pays-là par les vaisseaux Tyriens, & par mes banquiers Palestins, qui sont en correspondance avec tous les peuples de la terre. Tout est en armes vers l'Euphrate & le Nil. Le roi de Schythie redemande l'héritage de sa femme à la tête de trois cent mille guerriers tous à cheval. Le roi d'Egypte & le roi des Indes désolent aussi les bords du Tigre & de l'Euphate chacun à la tête de trois cent mille hommes, pour se venger de ce qu'on s'est moqué d'eux.

Pendant que le roi d'Egypte eſt hors de ſon pays, ſon ennemi le roi d'Ethiopie ravage l'Egypte avec trois cent mille hommes & le roi de Babylone n'a encor que ſix cent mille hommes ſur pied pour ſe défendre.

Je vous avoue, continua le roi, que lorſque j'entends parler de ces prodigieuſes armées que l'Orient vomit de ſon ſein, & de leur étonnante magnificence; quand je les compare à nos petits corps de vingt à trente mille ſoldats, qu'il eſt ſi difficile de vêtir & de nourrir, je ſuis tenté de croire que l'Orient a été fait bien long-tems avant l'Occident. Il ſemble que nous ſoyons ſortis avant-hier du chaos, & hier de la barbarie.

Sire, dit Amazan, les derniers venus l'emportent quelquefois ſur ceux qui ſont entrés les premiers dans la carrière. On penſe dans mon pays que l'homme eſt originaire de l'Inde, mais je n'en ai aucune certitude.

Et vous, dit le roi de la Bétique au phénix, qu'en penſez-vous? Sire, répondit le phénix, je ſuis encore trop jeune pour être inſtruit de l'antiquité. Je n'ai vécu qu'environ vingt-ſept mille ans; mais mon père, qui avait vécu cinq fois cet âge, me diſait qu'il avait appris de ſon père que les contrées de l'Orient avaient toujours été plus peuplées & plus riches que les autres. Ils tenait de ſes ancêtres que les générations de tous les animaux avaient commencé ſur les bords du Gange. Pour moi, je n'ai pas la vanité d'être de cette opinion. Je ne puis croire que les renards d'Albion, les marmotes des Alpes, & les loups de la Gaule viennent de mon pays; de même que je ne crois pas que les ſapins & les chênes de vos contrées deſcendent des palmiers & des cocotiers des Indes.

Mais, d'où venons-nous donc? dit le roi. Je n'en ſais rien, dit le phénix. Je voudrais ſeulement ſavoir où la belle princeſſe de Babylone & mon cher ami Amazan pourront aller. Je doute fort, repartit le roi, qu'avec ſes deux cents licornes il ſoit en état de percer à tra-

vers tant d'armées de trois cent mille hommes chacune. Pourquoi non ? dit Amazan.

Le roi de la Bétique sentit le sublime du pourquoi non? mais il crut que le sublime seul ne suffisait pas contre des armées innombrables. Je vous conseille, dit-il, d'aller trouver le roi d'Ethiopie : je suis en relation avec ce prince noir par le moyen de mes Palestins. Je vous donnerai des lettres pour lui puisqu'il est l'ennemi du roi d'Egypte, il sera trop heureux d'être fortifié par votre alliance. Je puis vous aider de deux mille hommes très-sobres, & très-braves ; il ne tiendra qu'à vous d'en engager autant chez les peuples qui demeurent, ou plutôt qui sautent au pied des pyrénées, & qu'on appelle Vasques ou Vascons. Envoyez un de vos guerriers sur une licorne avec quelques diamans ; il n'y a point de Vascon qui ne quitte le Castel, c'est-à-dire, la chaumière de son père, pour vous servir. Ils sont infatigables, courageux & plaisans ; vous en serez très-satisfait. En attendant qu'ils soient arrivés, nous vous donnerons des fêtes, & nous vous préparerons des vaisseaux. Je ne puis trop reconnaître le service que vous m'avez rendu.

Amazan jouissait du bonheur d'avoir retrouvé Formosante, & de goûter en paix dans sa conversation tous les charmes de l'amour réconcilié qui valent presque ceux de l'amour naissant.

Bientôt une troupe fière & joyeuse de Vascons arriva en dansant au tambourin. L'autre troupe fière & sérieuse de Bétiquois était prête. Le vieux roi tanné embrassa tendrement les deux amans ; il fit charger leurs vaisseaux d'armes, de lits, de jeux d'echecs, d'habits noirs, de golilles, d'oignons, de moutons, de poules, de farine & de beaucoup d'ail, en leur souhaitant une heureuse traversée ; un amour constant & des victoires.

La flotte aborda le rivage où l'on dit que tant de siècles après la Phénicienne Didon, sœur d'un Pigmalion, épouse d'un Sichée, ayant quitté cette ville de Tyr,

vint fonder la ſuperbe ville de Carthage en coupant un cuir de bœuf en lanières ſelon le témoignage des plus graves auteurs de l'antiquité, leſquels n'ont jamais conté de fables, & ſelon les profeſſeurs qui ont écrit pour les petits garçons, quoiqu'après tout il n'y ait jamais eu perſonne à Tyr qui ſe ſoit appellé Pigmalion, ou Didon, ou Sichée, qui ſont des noms entiérement grecs, & qu'enfin il n'y eût point de roi à Tyr en ces tems-là.

La ſuperbe Carthage n'était point encore un port de mer; il n'y avait là que quelques Numides qui faiſaient ſécher des poiſſons au ſoleil. On cotoya la Bizacene & les Syrthes, les bords fertiles, où furent depuis Cyrène & la grande Cherſonèſe.

Enfin on arriva vers la première embouchure du fleuve ſacré du Nil. C'eſt à l'extrémité de cette terre fertile que le port de Canope recevait déjà les vaiſſeaux de toutes les nations commerçantes, ſans qu'on fût ſi le dieu Canope avait fondé le port, ou ſi les habitans avaient fabriqué le dieu, ni ſi l'étoile Canope avait donné ſon nom à la ville, ou ſi la ville avait donné le ſien à l'étoile: tout ce qu'on en ſavait, c'eſt que la ville & l'étoile étaient fort anciennes; & c'eſt tout ce qu'on peut ſavoir de l'origine des choſes, de quelque nature qu'elles puiſſent être.

Ce fut-là que le roi d'Ethiopie ayant ravagé toute l'Egypte, vit débarquer l'invincible Amazan, & l'adorable Formoſante. Il prit l'un pour le dieu des combats, & l'autre pour la déeſſe de la beauté. Amazan lui préſenta la lettre de recommandation du roi d'Eſpagne. Le roi d'Ethiopie donna d'abord des fêtes admirables ſuivant la coutume indiſpenſable des tems héroïques. Enſuite on parla d'aller exterminer les trois cent mille hommes du roi d'Egypte, les trois cent mille de l'empereur des Indes & les trois cent mille du grand kan des Scythes,

qui assiégeaient l'immense, l'orgueilleuse, la voluptueuse ville de Babylone.

Les deux mille Espagnols qu'Amazan avait amenés avec lui, dirent qu'ils n'avaient que faire du roi d'Ethiopie pour secourir Babylone ; que c'était assez que leur roi leur eût ordonné d'aller la délivrer, qu'il suffisait d'eux pour cette expédition.

Les Vascons dirent qu'ils en avaient bien fait d'autres ; qu'ils battraient tout seuls les Egyptiens, les Indiens & les Scythes, & qu'ils ne voulaient marcher avec les Espagnols qu'à condition que ceux-ci seraient à l'arrière-garde.

Les deux cents Gangarides se mirent à rire des prétentions de leurs alliés, & ils soutinrent qu'avec cent licornes seulement ils feraient fuir tous les rois de la terre. La belle Formosante les appaisa par sa prudence & par ses discours enchanteurs. Amazan présenta au monarque noir ses Gangarides, ses licornes, les Espagnols, les Vascons & son bel oiseau.

Tout fut prêt bientôt pour marcher par Memphis, par Héliopolis, par Arsinoé, par Pétra, par Artémile, par Sora, par Apamée pour aller attaquer les trois rois, & pour faire cette guerre mémorable devant laquelle toutes les guerres que les hommes ont fait depuis n'ont été que des combats de coqs & de cailles.

Chacun sait comment le roi d'Ethiopie devint amoureux de la belle Formosante, & comment il la surprit au lit, lorsqu'un doux sommeil fermait ses longues paupières. On se souvient qu'Amazan, témoin de ce spectacle, crut voir le jour & la nuit couchans ensemble. On n'ignore pas qu'Amazan, indigné de l'affront, tira soudain sa fulminante, qu'il coupa la tête perverse du nègre insolent, & qu'il chassa tous les Ethiopiens d'Egypte. Ces prodiges ne sont-ils pas écrits dans le livre des chroniques d'Egypte ? La renommée a publié de ses cent bouches les victoires qu'il remporta sur les trois

rois avec ſes Eſpagnols, ſes Vaſcons & ſes licornes. Il rendit la belle Formoſante à ſon père. Il délivra toute la ſuite de ſa maîtreſſe que le roi d'Egypte avait réduite en eſclavage. Le grand kan des Scythes ſe déclara ſon vaſſal ; & ſon mariage avec la princeſſe Aldée fut confirmé. L'invincible & généreux Amazan, reconnu pour héritier du royaume de Babylone, entra dans la ville en triomphe avec le phénix en préſence de cent rois tributaires. La fête de ſon mariage ſurpaſſa en tout celle que le roi Bélus avait donnée. On ſervit à table le bœuf Apis rôti. Le roi d'Egypte & celui des Indes donnèrent à boire aux deux époux ; & ces nôces furent célébrées par cinq cents grands poëtes de Babylone.

O muſes ! qu'on invoque toujours au commencement de ſon ouvrage, je ne vous implore qu'à la fin. C'eſt en vain qu'on me reproche de dire graces ſans avoir dit *benedicite*. Muſes ! vous n'en ſerez pas moins mes protectrices. Empêchez que des continuateurs téméraires ne gâtent par leurs fables les vérités que j'ai enſeignées aux mortels dans ce fidèle récit ; ainſi qu'ils ont oſé falſifier Candide, l'Ingénu, & les chaſtes aventures de la chaſte Jeanne qu'un ex-capucin a défigurées par des vers dignes des capucins dans des éditions Bataves. Qu'ils ne faſſent pas ce tort à mon typographe chargé d'une nombreuſe famille, & qui poſsède à peine de quoi avoir des caractères, du papier & de l'encre.

O muſes ! impoſez ſilence au déteſtable Cogé, profeſſeur de bavarderie au collège Mazarin, qui n'a pas été content des diſcours moraux de Béliſaire & de l'empereur Juſtinien, & qui a écrit de vilains libelles diffamatoires contre ces deux grands hommes.

Mettez un bâillon au pédan Larcher, qui ſans ſavoir un mot de l'ancien Babylonien, ſans avoir voyagé comme moi ſur les bords de l'Euphrate & du Tigre, a eu l'impudence de ſoutenir que la belle Formoſante fille du plus grand roi du monde, & la princeſſe Aldée, &

toutes les femmes de cette respectable cour, allaient coucher avec tous les palfreniers de l'Asie pour de l'argent dans le grand temple de Babylone, par principe de religion. Ce libertin de collège, votre ennemi & celui de la pudeur, accuse les belles Egyptiennes de Mendès, de n'avoir aimé que des boucs, se proposant en secret par cet exemple de faire un tour en Egypte pour avoir enfin de bonnes aventures.

Comme il ne connaît pas plus le moderne que l'antique, il insinue, dans l'espérance de s'introduire auprès de quelque vieille, que notre incomparable Ninon à l'âge de quatre-vingts ans coucha avec l'abbé Gédouin de l'académie française, & de celle des inscriptions & belles-lettres. Il n'a jamais entendu parler de l'abbé de Châteauneuf qu'il prend pour l'abbé Gédouin. Il ne connaît pas plus Ninon que les filles de Babylone

Muses filles du ciel, votre ennemi Larcher fait plus ; il se répand en éloges sur la pédéraſtie ; il ose dire que tous les bambins de mon pays sont sujets à cette infamie. Il croit se sauver en augmentant le nombre des coupables.

Nobles & chastes muses, qui détestez également le pédantisme & la pédéraſtie, protégez-moi contre maître Larcher !

Et vous, maître Aliboron, dit Fréron, ci-devant soi-disant jésuite ; vous dont le parnasse est tantôt à Bissêtre, & tantôt au cabaret du coin ; vous à qui on a rendu tant de justice sur tous les théatres de l'Europe, dans l'honnête comédie de l'Ecossaise ; vous digne fils du prêtre Desfontaines, qui naquîtes de ses amours avec un de ces beaux enfans qui portent un fer & un bandeau comme le fils de Vénus, & qui s'élancent comme lui dans les airs, quoiqu'ils n'aillent jamais qu'au haut des cheminées ; mon cher Aliboron, pour qui j'ai toujours eu tant de tendresse, & qui m'avez fait rire un mois de suite du tems de cette Ecossaise ; je vous recommande

ma princeſſe de Babylone; dites-en bien du mal afin qu'on la liſe.

Je ne vous oublierai point ici, gazetier eccléſiaſtique, illuſtre orateur des convulſionnaires, père de l'égliſe fondée par l'abbé Bécherand & par Abraham Chaumeix; ne manquez pas de dire dans vos feuilles auſſi pieuſes qu'éloquentes & ſenſées, que la princeſſe de Babylone eſt hérétique, déiſte & athée. Tâchez ſurtout d'engager le ſieur Riballier à faire condamner la princeſſe de Babylonne par la ſorbonne; vous ferez grand plaiſir à mon libraire à qui j'ai donné cette petite hiſtoire pour ſes étrennes.

LES LETTRES D'AMABED, &c.

traduites par l'abbé TAMPONET.

PREMIÈRE LETTRE

D'Amabed à Shaſtaſid grand brame de Maduré.

A Bénarès le ſecond du mois de la Souris, l'an du renouvellement du monde 115652. (*a*)

LUMIÈRE de mon ame, père de mes penſées, toi qui conduis les hommes dans les voies de l'Eternel, à toi ſavant Shaſtaſid, reſpect & tendreſſe.

Je me ſuis déjà rendu la langue chinoiſe ſi familière ſuivant tes ſages conſeils, que je lis avec fruit leurs cinq kings qui me ſemblent égaler en antiquité notre shaſta dont tu es l'interprête, les ſentences du premier Zoroaſtre, & les livres de l'Egyptien Thaut.

(*a*) Cette date répond à l'année de notre ère vulgaire 1512, deux ans après qu'Alphonſe d'Albuquerke eut pris Goa. Il faut ſavoir que les brames comptaient 111100 années depuis la rebellion & la chûte des êtres céleſtes, & 4552 ans depuis la promulgation du Shaſta leur premier livre ſacré, ce qui faiſait 115652 pour l'année correſpondante à notre année 1512, tems auquel régnait Babar dans le Mogol, Iſmaël Sophi en Perſe, Selim en Turquie, Maximilien I en Allemagne, Louis XII en France, Jules II à Rome, Jeanne la folle en Eſpagne, Emmanuel en Portugal.

Il paraît à mon ame qui s'ouvre toujours devant toi que ces écrits & ces cultes n'ont rien pris les uns des autres : car nous sommes les seuls à qui Brama confident de l'Eternel ait enseigné la rebellion des créatures célestes, le pardon que l'Eternel leur accorde & la formation de l'homme : les autres peuples n'ont rien dit, ce me semble, de ces choses sublimes.

Je crois surtout que nous ne tenons rien ni nous ni les Chinois des Egyptiens. Ils n'ont pu former une société policée & savante que long-tems après nous, puisqu'il leur a fallu dompter leur Nil avant de pouvoir cultiver les campagnes & bâtir leurs villes.

Notre shasta divin n'a, je l'avoue, que quatre mille cinq cent cinquante-deux ans d'antiquité; mais il est prouvé par nos monumens que cette doctrine avait été enseignée de père en fils plus de cent siècles avant la la publication de ce sacré livre. J'attends sur cela les instructions de ta paternité.

Depuis la prise de Goa par les Portugais il est venu quelques docteurs d'Europe à Bénarès. Il y en a un à qui j'enseigne la langue indienne, il m'apprend en récompense un jargon qui a cours dans l'Europe & qu'on nomme l'*italien*. C'est une plaisante langue. Presque tous les mots se terminent, en *a*, en *e*, en *i*, en *o*, je l'apprends facilement : & j'aurai bientôt le plaisir de lire les livres européans.

Ce docteur s'appelle le père Fa tutto, il paraît poli & insinuant; je l'ai présenté à Charme des yeux la belle Adatée que mes parens & les tiens me destinent pour épouse. Elle apprend l'italien avec moi. Nous avons conjugué ensemble le verbe *j'aime* dès le premier jour. Il nous a fallu deux jours pour tous les autres verbes. Après elle tu es le mortel le plus près de mon cœur. Je prie Birmah & Brama de conserver tes jours jusqu'à l'âge de cent trente ans passé lequel la vie n'est plus qu'un fardeau.

RÉPONSE.

RÉPONSE

De Shaſtaſid.

J'AI reçu ta lettre, eſprit enfant de mon eſprit. Puiſſe Drugha (*a*) montée ſur ſon dragon, étendre toujours ſur toi ſes dix bras vainqueurs des vices !

Il eſt vrai (& nous n'en devons tirer aucune vanité) que nous ſommes le peuple de la terre le plus anciennement policé. Les Chinois eux-mêmes n'en diſconviennent pas. Les Egyptiens ſont un peuple tout nouveau qui fut lui-même enſeigné par les Caldéens. Ne nous glorifions pas d'être les plus anciens ; ſongeons à être toujours les plus juſtes.

Tu ſauras, mon cher Amabed, que depuis très-peu de tems une faible image de notre révélation ſur la chûte des êtres céleſtes & le renouvellement du monde a pénétré juſqu'aux occidentaux. Je trouve dans une traduction arabe d'un livre ſyriaque qui n'eſt compoſé que depuis environ quatorze cents ans ces propres paroles. *L'Eternel tient liées de chaînes éternelles juſqu'au grand jour du jugement les puiſſances céleſtes qui ont ſouillé leur dignité première* (*b*) L'auteur cite en preuve un livre compoſé par un de leurs premiers hommes nommé Enoc. Tu vois par-là que les nations barbares n'ont jamais

(*a*) Drugha eſt le mot indien qui ſignifie vertu. Elle eſt repréſentée avec dix bras & montée ſur un dragon pour combattre les vices, qui ſont l'intempérance, l'incontinence, le larcin, le meurtre, l'injure, la médiſance, la calomnie, la fainéantiſe, la réſiſtance à ſes père & mère, l'ingratitude. C'eſt cette figure que pluſieurs miſſionnaires ont priſe pour le diable.

(*b*) On voit que Shaſtaſid avait lu notre bible en arabe, & qu'il a en vûe l'épître de St. Jude, où ſe trouvent en effet ces paroles au verſet 6. Le livre apocryphe qui n'a jamais exiſté, eſt celui d'Enoc cité par St. Jude au verſet 14.

été éclairées que par un rayon faible & trompeur, qui s'eſt égaré vers eux du ſein de notre lumière.

Mon cher fils, je crains mortellement l'irruption des barbares d'Europe dans nos heureux climats. Je ſais trop quel eſt cet Albuquerke qui eſt venu des bords de l'Occident dans ce pays cher à l'aſtre du jour. C'eſt un des plus illuſtres brigands qui aient déſolé la terre. Il s'eſt emparé de Goa contre la foi publique. Il a noyé dans leur ſang des hommes juſtes & paiſibles. Ces Occidentaux habitent un pays pauvre qui ne leur produit que très-peu de ſoie : point de coton, point de ſucre, nulle épicerie. La terre même dont nous fabriquons la porcelaine leur manque. DIEU leur a refuſé le cocotier qui ombrage, loge, vétit, nourrit, abreuve les enfans de Brama. Ils ne connaiſſent qu'une liqueur qui leur fait perdre la raiſon. Leur vraie divinité eſt l'or ; ils vont chercher ce dieu à une autre extrémité du monde.

Je veux croire que ton docteur eſt un homme de bien ; mais l'Eternel nous permet de nous défier de ces étrangers. S'ils ſont moutons à Bénarès, on dit qu'ils ſont tigres dans les contrées où les Européans ſe ſont établis.

Puiſſent ni la belle Adaté ni toi n'avoir jamais à ſe plaindre du père Fa tutto ! mais un ſecret preſſentiment m'alarme. Adieu. Que bientôt Adaté, unie à toi par un ſaint mariage, puiſſe goûter dans tes bras les joies céleſtes !

Cette lettre te parviendra par un Banian qui ne partira qu'à la pleine lune de l'éléphant.

SECONDE LETTRE

D'Amabed à Shaſtaſid.

PÈRE de mes penſées, j'ai eu le tems d'apprendre ce jargon d'Europe avant que ton marchand Banian ait pu arriver ſur le rivage du Gange. Le père Fa tutto me témoigne toujours une amitié ſincère. En vérité je commence à croire qu'il ne reſſemble point aux perfides dont tu crains avec raiſon la méchanceté. La ſeule choſe qui pourrait me donner de la défiance, c'eſt qu'il me loue trop & qu'il ne loue jamais aſſez Charme des yeux Mais d'ailleurs il me paraît rempli de vertu & d'onction. Nous avons lu enſemble un livre de ſon pays qui m'a paru bien étrange. C'eſt une hiſtoire univerſelle du monde entier dans laquelle il n'eſt pas dit un mot de notre antique empire, rien des immenſes contrées au-delà du Gange, rien de la Chine, rien de la vaſte Tartarie. Il faut que les auteurs, dans cette partie de l'Europe ſoient bien ignorans. Je les compare à des villageois qui parlent avec emphaſe de leurs chaumières, & qui ne ſavent pas où eſt la capitale; ou plutôt à ceux qui penſent que le monde finit aux bornes de leur horiſon.

Ce qui m'a le plus ſurpris, c'eſt qu'ils comptent les tems depuis la création de leur monde tout autrement que nous. Mon docteur Européan m'a montré un de ſes almanachs ſacrés, par lequel ſes compatriotes ſont à préſent dans l'année de leur création 5552, ou dans l'année 6244, ou bien dans l'année 6940 (*a*) comme on voudra. Cette bizarrerie m'a ſurpris. Je lui ai demandé comment on pou-

(*a*) C'eſt la différence du texte hébreu, du ſamaritain & des Septante.

vait avoir trois époques différentes de la même aventure. Tu ne peux, lui ai-je dit, avoir à la fois trente ans, quarante ans & cinquante ans. Comment ton monde peut-il avoir trois dates qui se contrarient? Il m'a répondu que ces trois dates se trouvent dans le même livre, & qu'on est obligé chez eux de croire les contradictions pour humilier la superbe de l'esprit.

Ce même livre traite d'un premier homme qui s'appellait Adam, d'un Cain, d'un Matusalem, d'un Noé qui planta des vignes après que l'Océan eut submergé tout le globe : enfin d'une infinité de choses dont je n'ai jamais entendu parler & que je n'ai lues dans aucun de nos livres. Nous en avons ri la belle Adaté & moi en l'absence du père Fa tutto : car nous sommes trop bien élevés & trop pénetrés de tes maximes pour rire des gens en leur présence.

Je plains ces malheureux d'Europe qui n'ont été créés que depuis 6940 ans tout au plus; tandis que notre ère est de 115652 années. Je les plains davantage de manquer de poivre, de cannelle, de girofle, de thé, de café, de soie, de coton, de vernis, d'encens, d'aromates, & de tout ce qui peut rendre la vie agréable ; il faut que la providence les ait long-tems oubliés : Mais je les plains encore plus de venir de si loin parmi tant de périls ravir nos denrées les armes à la main. On dit qu'ils ont commis à Calicut des cruautés épouvantables pour du poivre. Cela fait frémir la nature indienne qui est tout différente de la leur: car leurs poitrines & leurs cuisses sont velues. Ils portent de longues barbes, leurs estomacs sont carnassiers. Ils s'enivrent avec le jus fermenté de la vigne plantée, disent-ils par leur Noé. Le père Fa tutto lui-même, tout poli qu'il est, a égorgé deux petits poulets; il les a fait cuire dans une chaudière & il les a mangés impitoyablement. Cette action barbare lui a attiré la haine de tout le voisinage que nous n'avons appaisé qu'avec peine. DIEU me pardonne, je crois que cet étranger aurait mangé nos

vaches sacrées qui nous donnent du lait, si on l'avait laissé faire. Il a bien promis qu'il ne commettrait plus de meurtres envers les poulets, & qu'il se contenterait d'œufs frais, de laitage, de ris, de nos excellens légumes, de pistaches, de dattes, de cocos, de gâteaux, d'amandes, de biscuits, d'ananas, d'oranges & de tout ce que produit notre climat béni de l'éternel.

Depuis quelques jours il paraît plus attentif auprès de Charme des yeux. Il a même fait pour elle deux vers italiens qui finissent en *o*. Cette politesse me plaît beaucoup : car tu sais que mon bonheur est qu'on rende justice à ma chère Adaté.

Adieu. Je me mets à tes pieds qui t'ont toujours conduit dans la voie droite, & je baise tes mains qui n'ont jamais écrit que la vérité.

RÉPONSE

De Shastasid.

MON cher fils en Birmah en Bramah, je n'aime point ton Fa tutto qui tue des poulets & qui fait des vers pour ta chère Adaté. Veuille Birmah rendre vains mes soupçons !

Je puis te jurer qu'on n'a jamais connu son Adam, ni son Noé dans aucune partie du monde, tout récens qu'ils sont. La Grèce même qui était le rendez-vous de toutes les fables, quand Alexandre approcha de nos frontières, n'entendit jamais parler de ces noms-là. Je ne m'étonne pas que des amateurs du vin, tels que les peuples occidentaux, fassent un si grand cas de celui qui, selon eux, planta la vigne, mais sois sûr que Noé a été ignoré de toute l'antiquité connue.

Il eſt vrai que du tems d'Alexandre il y avait dans un coin de la Phénicie un petit peuple de courtiers & d'uſuriers qui avaient été long-tems eſclaves à Babylone. Il ſe forgea une hiſtoire pendant ſa captivité, & c'eſt dans cette ſeule hiſtoire qu'il ait jamais été queſtion de Noé. Quand ce petit peuple obtint depuis des privilèges dans Alexandrie, il y traduiſit ſes annales en grec. Elles furent enſuite traduites en arabe : & ce n'eſt que dans nos derniers tems que nos ſavans en ont eu quelque connaiſſance. Mais cette hiſtoire eſt auſſi mépriſée par eux que la miſérable horde qui l'a écrite. (*a*)

Il ſerait plaiſant en effet que tous les hommes qui ſont frères euſſent perdu leurs titres de famille, & que ces titres ne ſe retrouvaſſent que dans une petite branche compoſée d'uſuriers & de lépreux. J'ai peur, mon cher ami, que les concitoyens de ton père Fa tutto qui ont, comme tu me le mandes, adopté ces idées, ne ſoient auſſi inſenſés, auſſi ridicules qu'ils ſont intéreſſés, perfides & cruels.

Epouſe au plutôt ta charmante Adaté : car, encore une fois, je crains les Fa tutto plus que les Noé.

TROISIÈME LETTRE

D'Amabed à Shaſtaſid.

BENI ſoit à jamais Birmah qui a fait l'homme pour la femme ! Sois béni, ô cher Shaſtaſid, qui t'intéreſſes tant à mon bonheur ! Charme des yeux eſt à moi ; je l'ai épouſée. Je ne touche plus à la terre, je ſuis dans le ciel. il n'a manqué que toi à cette divine cérémonie. Le docteur

(*a*) On voit bien que Shaſtaſid parle ici en brame qui n'a pas le don de la foi, & à qui la grace a manqué.

Fa tutto a été témoin de nos saints engagemens. Et quoiqu'il ne soit pas de notre religion, il n'a fait nulle difficulté d'écouter nos chants & nos prières : il a été fort gai au festin des noces. Je succombe à ma félicité. Tu jouis d'un autre bonheur, tu possèdes la sagesse, mais l'incomparable Adaté me possède. Vis long-tems heureux, sans passions, tandis que la mienne m'absorbe, dans une mer de voluptés. Je ne puis t'en dire davantage : je revole dans les bras d'Adaté.

QUATRIÈME LETTRE

D'Amabed à Shastasid.

CHER ami, cher père, nous partons la tendre Adaté & moi pour te demander ta bénédiction. Notre félicité serait imparfaite si nous ne remplissions pas ce devoir de nos cœurs ; mais le croirais-tu ? nous passons par Goa dans la compagnie de Coursom le célèbre marchand & de sa femme. Fa tutto dit que Goa est devenue la plus belle ville de l'Inde, que le grand Albuquerke nous recevra comme des ambassadeurs ; qu'il nous donnera un vaisseau à trois voiles pour nous conduire à Maduré. Il a persuadé ma femme ; & j'ai voulu le voyage dès qu'elle l'a voulu. Fa tutto nous assure qu'ou parle italien plus que portugais à Goa. Charme des yeux brûle d'envie de faire usage d'une langue qu'elle vient d'apprendre. Je partage tous ses goûts. On dit qu'il y a des gens qui ont eu deux volontés; Mais Adaté & moi nous n'en avons qu'une, parce que nous n'avons qu'une ame à nous deux. Enfin nous partons demain avec la douce espérance de verser dans tes bras avant deux mois des larmes de joie & de tendresse.

PREMIÈRE LETTRE

D'Adaté à Shaſtaſid.

A Goa, le cinq du mois du Tigre, l'an du renouvellement du monde 115652.

BIRMA entends mes cris, vois mes pleurs, ſauve mon cher époux. Erama fils de Birma porte ma douleur & ma crainte à ton père. Généreux Shaſtaſid plus ſage que nous, tu avais prévu nos malheurs. Mon cher Amabed ton diſciple; mon tendre époux, ne t'écrira plus; il eſt dans une foſſe que les barbares appellent priſon. Des gens que je ne puis définir, on les nomme ici *inquiſitori*; je ne ſais ce que ce mot ſignifie; ces monſtres le lendemain de notre arrivée ſaiſirent mon mari & moi, & nous mirent chacun dans une foſſe ſéparée comme ſi nous étions morts. Mais ſi nous l'étions il fallait du moins nous enſevelir enſemble. Je ne ſais ce qu'il ont fait de mon cher Amabed. J'ai dit à mes antropophages, où eſt Amabed? Ne le tuez pas & tuez-moi. Ils ne m'ont rien répondu. Où eſt-il? Pourquoi m'avez-vous ſéparé de lui? ils ont gardé le ſilence, ils m'ont enchaînée. J'ai depuis une heure un peu plus de liberté; le marchand Courſom à trouvé moyen de me faire tenir du papier & du coton, un pinceau & de l'encre. Mes larmes imbibent tout, ma main tremble, mes yeux s'obſcurciſſent, je me meurs.

SECONDE LETTRE

D'Adaté à Shaſtaſid, écrite de la priſon de l'Inquiſition.

DIVIN Shaſtaſid, je fus hier long-tems évanouie, je ne pus cacheter ma lettre ; je la pliai quand je repris un peu mes ſens ; je la mis dans mon ſein qui n'allaitera pas les enfans que j'eſpérais avoir d'Amabed, je mourrai avant que Birma m'ait accordé la fécondité.

Ce matin au point du jour ſont entrés dans ma foſſe deux ſpectres armés de hallebardes, portant au cou des grains enfilés, & ayant ſur la poitrine quatre petites bandes rouges croiſées. Ils m'ont priſe par les mains, toujours ſans me rien dire, & m'ont menée dans une chambre où il y avait pour tous meubles une grande table, cinq chaiſes, & un grand tableau qui repréſentait un homme tout nud, les bras étendus, & les pieds joints.

Auſſi-tôt entrent cinq perſonnages vêtus de robes noires avec une chemiſe par deſſus leur robe, & deux longs pendans d'étoffe bigarrée par-deſſus leur chemiſe. Je ſuis tombée à terre de frayeur. Mais quelle a été ma ſurpriſe ! J'ai vu le père Fa tutto parmi ces cinq fantômes. Je l'ai vu, il a rougi ; mais il m'a regardée d'un air de douceur & de compaſſion qui m'a un peu raſſurée pour un moment. Ah ! père Fa tutto, ai-je dit, où ſuis-je ? Qu'eſt devenu Amabed ? dans quel gouffre m'avez-vous jetée ? On dit qu'il y a des nations qui ſe nourriſſent de ſang humain. Va-t-on nous tuer ? va-t-on nous dévorer ? il ne m'a répondu qu'en levant les yeux & les mains au ciel, mais avec une

attitude si douloureuse & si tendre, que je ne savais plus que penser.

Le président de ce conseil de muets a enfin délié sa langue & m'a adressé la parole, il m'a dit ces mots : Est-il vrai que vous avez été baptisée ? J'étais si abymée dans mon étonnement & dans ma douleur que d'abord je n'ai pu répondre. Il a recommencé la même question d'une voix terrible. Mon sang s'est glacé & ma langue s'est attachée à mon palais. Il a répété les mêmes mots pour la troisième fois, & à la fin j'ai dit oui ; car il ne faut jamais mentir. J'ai été baptisée dans le Gange comme tous les fidèles enfans de Erama le sont, comme tu le fus, divin Shastasid, comme l'a été mon cher & malheureux Amabed. Oui, je suis baptisée, c'est ma consolation, c'est ma gloire. Je l'ai avoué devant ces spectres.

A peine cette parole *oui*, symbole de la vérité, est sortie de ma bouche, qu'un des cinq monstres noirs & blancs s'est écrié, *apostata* ; les autres ont répété *apostata*. Je ne sais ce que ce mot veut dire Mais ils l'ont prononcé d'un ton si lugubre & si épouvantable, que mes trois doigts sont en convulsion en te l'écrivant.

Alors le père Fa tutto prenant la parole & me regardant toujours avec des yeux benins, les a assurés que j'avais dans le fond de bons sentimens, qu'il répondait de moi, que la grace opérerait, qu'il se chargeait de ma conscience ; & il a fini son discours, auquel je ne comprenais rien, par ces paroles, *io la convertero*. Cela signifie en italien, autant que j'en puis juger, *je la retournerai*.

Quoi, disais-je en moi-même, il me retournera ! qu'entend-il par me retourner ? veut-il dire qu'il me rendra à ma patrie ? Ah ! père Fa tutto, lui ai-je dit, retournez donc le jeune Amabed mon tendre époux : rendez-moi mon ame, rendez-moi ma vie.

Alors il a baissé les yeux ; il a parlé en secret aux quatre fantômes dans un coin de la chambre. Ils sont par-

tis avec les deux hallebardiers. Tous ont fait une profonde révérence au tableau qui repréſente un homme tout nud, & le père Fa tutto eſt reſté ſeul avec moi.

Il m'a conduite dans une chambre aſſez propre, & m'a promis que ſi je voulais m'abandonner à ſes conſeils je ne ſerais plus enfermée dans une foſſe. Je ſuis déſeſpéré comme vous, m'a-t-il dit, de tout ce qui eſt arrivé. Je m'y ſuis oppoſé autant que j'ai pu; mais nos ſaintes loix m'ont lié les mains. Enfin, graces au ciel & à moi, vous êtes libre, dans une bonne chambre, dont vous ne pouvez pas ſortir. Je viendrai vous y voir ſouvent, je vous conſolerai, je travaillerai à votre félicité préſente & future.

Ah! lui ai-je répondu, il n'y a que mon cher Amabed qui puiſſe la faire cette félicité, & il eſt dans la foſſe! pourquoi y ai-je été plongée? qui ſont ces ſpectres qui m'ont demandé ſi j'avais été baignée? où m'avez-vous conduite? m'avez-vous trompée? eſt-ce vous qui êtes la cauſe de ces horribles cruautés? faites-moi venir le marchand Courſom qui eſt de mon pays & homme de bien. Rendez-moi ma ſuivante, ma compagne, mon amie Déra dont on m'a ſéparée. Eſt-t-elle auſſi dans un cachot pour avoir été baignée? qu'elle vienne, que je revoie Amabed; ou que je meure.

Il a répondu à mes diſcours & aux ſanglots qui les entrecoupaient, par des proteſtations de ſervice & de zèle dont j'ai été touchée. Il m'a promis qu'il m'inſtruirait des cauſes de toute cette épouvantable aventure, & qu'il obtiendrait qu'on me rendît ma pauvre Déra, en attendant qu'il pût parvenir à délivrer mon mari. Il m'a plainte; j'ai vu même ſes yeux un peu mouillés. Enfin au ſon d'une cloche il eſt ſorti de ma chambre en me prenant la main, & en la mettant ſur ſon cœur. C'eſt le ſigne viſible, comme tu le ſais, de la ſincérité qui eſt inviſible. Puiſqu'il a mis ma main ſur ſon cœur il ne me trompera pas. Eh

pourquoi me tromperait-il? que lui ai-je fait pour me perſécuter? nous l'avons ſi bien traité à Bénarès mon mari & moi! Je lui ai fait tant de préſens quand il m'enſeignait l'italien! il a fait des vers italiens pour moi, il ne peut pas me haïr. Je le regarderai comme mon bienfaiteur s'il me rend mon malheureux époux, ſi nous pouvons tous deux ſortir de cette terre envahie & habitée par des antropophages, ſi nous pouvons venir embraſſer tes genoux à Maduré, & recevoir tes ſaintes bénédictions.

TROISIÈME LETTRE

D'Adaté à Shaſtaſid.

TU permets ſans doute, généreux Shaſtaſid, que je t'envoie le journal de mes infortunes inouies; tu aimes Amabed, tu prends pitié de mes larmes, tu lis avec intérêt dans un cœur percé de toutes parts, qui te déploie ſes inconſolables afflictions.

On m'a rendu mon amie Déra, & je pleure avec elle. Les monſtres l'avaient deſcendue dans une foſſe comme moi. Nous n'avons nulle nouvelle d'Amabed. Nous ſommes dans la même maiſon; & il y a entre nous un eſpace infini, un chaos impénétrable. Mais voici des choſes qui vont faire frémir ta vertu & qui déchireront ton ame juſte.

Ma pauvre Déra a ſu par un de ces deux ſatellites qui marchent toujours devant les cinq autropophages, que cette nation a un baptême comme nous. J'ignore comment nos ſacrés rites ont pu parvenir juſqu'à eux. Ils ont prétendu que nous avions été baptiſés ſuivant les rites de leur ſecte. Ils ſont ſi ignorans qu'ils ne ſavent pas qu'ils tien-

nent de nous le baptême depuis très-peu de siècles. Ces barbares se sont imaginés que nous étions de leur secte, & que nous avions renoncé à leur culte. Voilà ce que voulait dire ce mot *apostata* que les antropophages faisaient retentir à mes oreilles avec tant de férocité. Ils disent que c'est un crime horrible, & digne des plus grands supplices d'être d'une autre religion que la leur. Quand le père Fa tutto leur disait *io la convertero*, je la retournerai, il entendait qu'il me ferait retourner à la religion des brigands. Je n'y conçois rien ; mon esprit est couvert d'un nuage comme mes yeux. Peut-être mon désespoir trouble mon entendement. Mais je ne puis comprendre comment ce Fa tutto, qui me connaît si bien, a pu dire qu'il me ramènerait à une religion que je n'ai jamais connue, & qui est aussi ignorée dans nos climats que l'étaient les Portugais, quand ils sont venus pour la première fois dans l'Inde chercher du poivre les armes à la main. Nous nous perdons dans nos conjectures la bonne Déra & moi. Elle soupçonne le père Fa tutto de quelques desseins secrets. Mais me préserve Brama de former un jugement téméraire!

J'ai voulu écrire au grand brigand Albuquerke pour implorer sa justice, & pour lui demander la liberté de mon cher mari. Mais on m'a dit qu'il était parti pour aller surprendre Bombay & le piller. Quoi ! venir de si loin dans le dessein de ravager nos habitations & de nous tuer! & cependant ces monstres sont baptisés comme nous! on dit pourtant que cet Albuquerke a fait quelques belles actions. Enfin, je n'ai plus d'espérance que dans l'Etre des êtres qui doit punir le crime & protéger l'innocence. Mais j'ai vu ce matin un tigre qui dévorait deux agneaux. Je tremble de n'être pas assez précieuse devant l'Etre des êtres pour qu'il daigne me secourir.

QUATRIÈME LETTRE

D'Adaté à Shaſtaſid.

IL ſort de ma chambre, ce père Fa tutto ? quelle entrevue ! quelle complication de perfidie, de paſſions & de noirceurs ! le cœur humain eſt donc capable de réunir tant d'atrocités ! comment les écrirai-je à un juſte ?

Il tremblait quand il eſt entré. Ses yeux étaient baiſſés, j'ai tremblé plus que lui. Bientôt il s'eſt aſſuré. Je ne ſais pas, m'a-t-il dit, ſi je pourrai ſauver votre mari. Les juges ont ici quelquefois de la compaſſion pour les jeunes femmes, mais ils ſont bien ſévères pour les hommes. Quoi ! la vie de mon mari n'eſt pas en ſûreté ? je ſuis tombée en faibleſſe. Il a cherché des eaux ſpiritueuſes pour me faire revenir, il n'y en avait point. Il a envoyé ma bonne Déra en acheter à l'autre bout de la rue chez un Banian. Cependant il m'a délacée pour donner paſſage aux vapeurs qui m'étouffaient. J'ai été étonnée en revenant à moi de trouver ſes mains ſur ma gorge, & ſa bouche ſur la mienne. J'ai jeté un cri affreux, je me ſuis reculée d'horreur. Il m'a dit, je prenais de vous un ſoin que la charité commande. Il fallait que votre gorge fût en liberté, & je m'aſſurais de votre reſpiration.

Ah ! prenez ſoin que mon mari reſpire. Eſt-il encore dans cette foſſe horrible ? --- Non, m'a-t-il répondu. J'ai eu avec bien de la peine le crédit de le faire transférer dans un cachot plus commode. --- Mais encore une fois, quel eſt ſon crime, quel eſt le mien ? d'où vient cette épouvantable inhumanité ! pourquoi violer envers nous les droits de l'hoſpitalité, celui des gens, celui de la nature ! --- C'eſt notre ſainte religion qui

exige de nous ces petites ſévérités. Vous & votre mari vous êtes accuſés d'avoir renoncé tous deux à votre baptême.

Je me ſuis écriée alors, que voulez-vous dire! nous n'avons jamais été baptiſés à votre mode ; nous l'avons été dans le Gange au nom de Brama. Eſt-ce vous qui avez perſuadé cette exécrable impoſture aux ſpectres qui m'ont interrogée ? quel pouvait être votre deſſein ?

Il a rejetté bien loin cette idée. Il m'a parlé de vertu, de vérité, de charité ; il a preſque diſſipé un moment mes ſoupçons, en m'aſſurant que ces ſpectres ſont des gens de bien, des hommes de DIEU, des juges de l'ame qui ont partout de ſaints eſpions, & principalement auprès des étrangers qui abordent dans Goa. Ces eſpions ont, dit-il ; juré à ſes confrères les juges de l'ame, devant le tableau de l'homme tout nud, qu'Amabed & moi nous avons été baptiſés à la mode des brigands Portugais, qu'Amabed, eſt apoſtato, & que je ſuis apoſtata.

O vertueux Shaſtaſid, ce que j'entends, ce que je vois de moment en moment me ſaiſit d'épouvante depuis la racine des cheveux juſqu'à l'ongle du petit doigt du pied !

Quoi ! vous êtes, ai-je dit au père Fa tutto, un des cinq hommes de DIEU, un des juges de l'ame ! — Oui, ma chère Adaté, oui, Charme des yeux, je ſuis un des cinq dominicains délégués par le vice-dieu de l'univers pour diſpoſer ſouverainement des ames & des corps. — Qu'eſt-ce qu'un dominicain ? qu'eſt ce qu'un vice-dieu ? — Un dominicain eſt un prêtre, enfant de St. Dominique inquiſiteur pour la foi. Et un vice-dieu eſt un prêtre que DIEU a choiſi pour le repréſenter, pour jouir de dix millions de roupies par an, & pour envoyer dans toute la terre des dominicains vicaires du vicaire de DIEU.

J'eſpère, grand Shaſtaſid, que tu m'expliqueras ce

galimatias infernal, ce mêlange incompréhensible d'absurdités & d'horreurs, d'hypocrisie & de barbarie.

Fa tutto, me disait tout cela avec un air de componction, avec un ton de vérité, qui dans un autre tems aurait pu produire quelque effet sur mon ame simple & ignorante. Tantôt il levait les yeux au ciel, tantôt il les arrêtait sur moi. Ils étaient animés & remplis d'attendrissement. Mais cet attendrissement jetait dans tout mon corps un frissonnement d'horreur & de crainte. Amabed est continuellement dans ma bouche comme dans mon cœur. Rendez-moi mon cher Amabed; c'était le commencement, le milieu & la fin de tous mes discours.

Ma bonne Déra arrive dans ce moment; elle m'apporte des eaux de Cinnamum & d'Amonum. Cette charmante créature a trouvé le moyen de remettre au marchand Coursom mes trois lettres précédentes. Coursom, part cette nuit, il sera dans peu de jours à Maduré. Je serai plainte du grand Shastasid, il versera des pleurs sur le sort de mon mari; il me donnera des conseils; un rayon de sa sagesse pénétrera dans la nuit de mon tombeau.

RÉPONSE

Du brame Shastasid aux trois lettres précédentes d'Adaté.

VERTUEUSE & infortunée Adaté, épouse de mon cher disciple Amabed; Charme des yeux! les miens ont versé sur tes trois lettres des ruisseaux de larmes. Quel démon ennemi de la nature a déchaîné du fond des ténèbres de l'Europe les monstres à qui l'Inde est en proie! quoi! tendre épouse de mon cher disciple, tu ne vois pas que le

le père Fa tutto eſt un ſcélérat qui ta fait tomber dans le piége! tu ne vois pas que c'eſt lui ſeul qui a fait enfermer ton mari dans une foſſe, & qui t'y a plongée toi-même pour que tu lui euſſes l'obligation de t'en avoir tirée? que n'exigera-t-il pas de ta reconnaiſſance? je tremble avec toi : je donne part de cette violation du droit des gens à tous les pontifes de Brama, à tous les omras; à tous les rayas, aux nababs, au grand empereur des Indes lui-même le ſublime Babar roi des rois, couſin du ſoleil & de la lune, fils de Miſarmachamed, fils de Semcor, fils d'Abouchaïd, fils de Miracha, fils de Timur, afin qu'on s'oppoſe de tous côtés au brigandage des voleurs d'Europe. Quelles profondeurs de ſcélerateſſes! jamais les prêtres de Timur, de Gengis-kan, d'Alexandre, d'Oguskan, de Bacchus, qui tour-à-tour vinrent ſubjuguer nos ſaintes & paiſibles contrées, ne permirent de pareilles horreurs hypocrites; au contraire Alexandre laiſſa partout des marques éternelles de ſa généroſité. Bacchus ne fit que du bien, c'était le favori du ciel, une colonne de feu conduiſait ſon armée pendant la nuit, & une nuée marchait devant elle pendant le jour. (*a*) Il traverſait la mer rouge à pied ſec, il comman-

(*a*) Il eſt indubitable que les fables concernant Bacchus étaient fort communes en Arabie & en Grèce long-tems avant que les nations fuſſent informées ſi les Juifs avaient une hiſtoire ou non. Joſeph avoue même que les Juifs tinrent toujours leurs livres cachés à leurs voiſins. Bacchus était révéré en Egypte, en Arabie, en Grèce long-tems avant que le nom de Moïſe pénétrât dans ces contrées. Les anciens vers orphiques appellent Bacchus Miſa ou Moſa. Il fut élevé ſur la montagne de Niſa qui eſt préciſément le mont Sina. Il s'enfuit vers la mer rouge, il y raſſembla une armée & paſſa avec elle cette mer à pied ſec. Il arrêta le ſoleil & la lune. Son chien le ſuivit dans toutes ſes expéditions, & le nom de Caleb, l'un des conquérans Hébreux, ſignifie chien.

Les ſavans ont beaucoup diſputé & ne ſont pas convenus ſi Moïſe eſt antérieur à Bacchus, ou Bacchus à Moïſe, ils ſont tous de grands hommes, mais Moïſe en frappant un rocher avec ſa baguette n'en fit ſortir que de l'eau, au-lieu que Bacchus en frappant la terre de ſon thirſe en fit ſortir du vin. C'eſt delà que toutes les chanſons de table célèbrent Bacchus, & qu'il n'y a peut-être pas deux chanſons en faveur de Moïſe.

dait au soleil à la lune de s'arrêter quand il fallait; deux gerbes de rayons divins sortaient de son front. L'ange exterminateur était de bout à ses côtés; mais il employait toujours l'ange de la joie. Votre Albuquerke au contraire n'est venu qu'avec des moines, des fripons des marchands & des meurtriers. Coursom le juste, m'a confirmé le malheur d'Amabed & le votre. Puissai-je avant ma mort vous sauver tous deux, ou vous venger! Puisse l'éternel Birma vous tirer des mains du moine Fa tutto! mon cœur saigne des blessures du vôtre.

N B. Cette lettre ne parvint à charme des yeux, que long-tems après, lorsqu'elle partit de la ville de Goa.

CINQUIÈME LETTRE

D'Adaté, au grand brame Shastasid.

DE quels termes oserai-je me servir pour t'exprimer mon nouveau malheur! comment la pudeur pourra-t-elle parler de la honte? Birma a vu le crime, & il l'a souffert! que deviendrai-je! La fosse où j'étais enterrée est bien moins horrible que mon état.

Le père Fa tutto est entré ce matin dans ma chambre tout parfumé, & couvert d'une simare de soye légère. J'étais dans mon lit. Victoire, m'a-t-il dit, l'ordre de délivrer votre mari est signé. A ces mots les transports de joie se sont emparés de tous mes sens, je l'ai nommé *mon protecteur*, *mon père*. Il s'est penché vers moi, il m'a embrassée. J'ai cru d'abord que c'était une carresse innocente, un témoignage chaste de ses bontés pour moi; mais dans le même instant écartant ma couverture dépouillant sa simare, se jetant sur moi comme un oiseau de proie sur une colombe, me pressant du poids de

ſon corps, ôtant de ſes bras nerveux tout mouvement à mes faibles bras, arrêtant ſur mes lévres ma voix plaintive par des baiſers criminels, enflammé, invincible, inexorable... Quel moment, & pourquoi ne ſuis-je pas morte!

Déra preſque nue eſt venue à mon ſecours, mais lorſque rien ne pouvait plus me ſecourir qu'un coup de tonnerre. O providence de Birma! il n'a point tonné, & le déteſtable Fa tutto a fait pleuvoir dans mon ſein la brûlante roſée de ſon crime. Non, Drugha elle-même avec ſes dix bras céleſtes n'aurait pu déranger ce (*a*) *Moſafor* indomptable.

Ma chere Déra le tirait de toutes ſes forces; mais figurez-vous un paſſereau qui béqueterait le bout des plumes d'un vautour acharné ſur une tourterelle; c'eſt l'image du père Fa tutto, de Déra, & de la pauvre Adaté.

Pour ſe venger des importunités de Déra, il la ſaiſit elle-même, la renverſe d'une main en me retenant de l'autre, il la traite comme il m'a traitée ſans miſéricorde; enſuite il ſort fiérement comme un maître qui a châtié deux eſclaves, & nous dit: Sachez que je vous punirai ainſi toutes deux quand vous ferez les mutines.

Nous ſommes reſtées Déra & moi un quart d'heure ſans oſer dire un mot, ſans oſer nous regarder. Enfin Déra s'eſt écriée, ah, ma chere maîtreſſe, quel homme! tous les gens de ſon eſpèce ſont ils auſſi cruels que lui.

Pour moi, je ne penſais qu'au malheureux Amabed. On m'a promis de me le rendre, & on ne me le rend point. Me tuer c'était l'abandonner; ainſi je ne me ſuis pas tuée.

(*a*) Ce Moſafor eſt l'un des principaux anges rebelles qui combattirent contre l'Eternel, comme le rapporte l'Autorashaſta le plus ancien livre des bracmanes, & c'eſt-là probablement l'origine de la guerre des tyrans & de toutes les fables imaginées depuis ſur ce modèle.

Je ne m'étais nourrie depuis un jour que de ma douleur. On ne nous a point apporté à manger à l'heure accoutumée. Déra s'en étonnait & s'en plaignait. Il me paraiſſait bien honteux de manger après ce qui nous était arrivé. Cependant nous avions un appétit dévorant. Rien ne venait, & après nous être pâmées de douleur nous nous évanouiſſions de faim.

Enfin, ſur le ſoir on nous a ſervi une tourte de pigeonnaux, une poularde & deux perdrix, avec un ſeul petit pain ; & pour comble d'outrage une bouteille de vin ſans eau. C'eſt le tour le plus ſanglant qu'on puiſſe jouer à deux femmes comme nous, après tout ce que nous avions ſouffert. Mais que faire ! je me ſuis miſe à genoux. O Birma ! ô Viſnou ! ô Brama, vous ſavez que l'ame n'eſt point ſouillée de ce qui entre dans le corps. Si vous m'avez donné une ame, pardonnez-lui la néceſſité funeſte où eſt mon corps de n'être pas réduit aux légumes ; je ſais que c'eſt un péché horrible de manger du poulet ; mais on nous y a forcées. Puiſſent tant de crimes retomber ſur la tête du père Fa tutto ! Qu'il ſoit après ſa mort changé en une jeune malheureuſe Indienne, que je ſois changée en dominicain ; que je lui rende tous les maux qu'il m'a faits, & que je ſois plus impitoyable encore pour lui qu'il ne l'a été pour moi. Ne ſois point ſcandaliſé, pardonne, vertueux Shaſtaſid ! Nous nous ſommes miſes à table. Qu'il eſt dur d'avoir des plaiſirs qu'on ſe reproche !

Poſtcrit.

Immédiatement après dîné j'écris au modérateur de Goa, qu'on appelle le Corrégidor. Je lui demande la liberté d'Amabed & la mienne ; je l'inſtruis de tous les crimes du père Fa tutto. Ma chère Déra dit qu'elle lui fera parvenir ma lettre par cet alguazil des inquiſiteurs pour la foi, qui vient quelquefois la voir dans mon antichambre & qui a pour elle beaucoup d'eſtime. Nous verrons ce que cette démarche hardie pourra produire.

SIXIÈME LETTRE

D'Adaté.

LE croirais-tu, ſage inſtructeur des hommes ! Il y a des juſtes à Goa ! & Don Jéronimo le corrégidor en eſt un. Il a été touché de mon malheur & de celui d'Amabed. L'injuſtice le révolte, le crime l'indigne. Il s'eſt tranſporté avec des officiers de juſtice à la priſon qui nous renferme. J'apprends qu'on appelie ce repaire *le palais du St. Office.* Mais ce qui t'étonnera, on lui a refuſé l'entrée. Les cinq ſpectres ſuivis de leurs hallebardiers ſe ſont préſentés à la porte ; & ont dit à la juſtice, au nom de DIEU tu n'entrera pas. J'entrerai au nom du roi, a dit le corrégidor ; c'eſt un cas royal. C'eſt un cas ſacré, ont répondu les ſpectres. Dom Jéronimo le juſte a dit, je dois interroger Amabed, Adaté, Déra, & le père Fa tutto. Interroger un inquiſiteur, un dominicain ! s'eſt écrié le chef des ſpectres, c'eſt un ſacrilège ; *Scommunicao*, *Scommunicaõ*. On dit que ce ſont des mots terribles ; & qu'un homme ſur qui on les a prononcés meurt ordinairement au bout de trois jours.

Les deux partis ſe ſont échauffés, ils étaient prêts d'en venir aux mains. Enfin ils s'en ſont rapportés à l'obiſpo de Goa. Un obiſpo eſt à-peu-près parmi ces barbares ce que tu es chez les enfans de Brama ; c'eſt un intendant de leur religion ; il eſt vêtu de violet, & il porte aux mains des ſouliers violets. Il a ſur la tête, les jours de cérémonie, un pain de ſucre fendu en deux. Cet homme a décidé que les deux partis avaient également tort, & qu'il n'appartenait qu'à leur vice-dieu de juger le père Fa tutto. Il a été convenu qu'on l'en-

verrait pardevant sa divinité avec Amabed & moi, & ma fidelle Déra.

Je ne sais où demeure ce vice, si c'est dans le voisinage du grand Lama ou en Perse, mais n'importe. Je vais revoir Amabed, j'irais avec lui au bout du monde, au ciel, en enfer. J'oublie dans ce moment ma fosse, ma prison, les violences de Fa tutto, ses perdrix que j'ai eu la lâcheté de manger, & son vin que j'ai eu la faiblesse de boire.

SEPTIÈME LETTRE

D'Adaté.

JE l'ai revu, mon tendre époux, on nous a réunis, je l'ai tenu dans mes bras. Il a effacé la tache du crime dont cet abominable Fa tutto m'avait souillée ; semblable à l'eau sainte du Gange qui lave toutes les macules des ames, il m'a rendu une nouvelle vie ; il n'y a que cette pauvre Déra qui reste encore profanée, mais tes prières & tes bénédictions remettront son innocence dans tout son éclat.

On nous fait partir demain sur un vaisseau qui fait voile pour Lisbonne. C'est la patrie du fier Albuquerke. C'est-là sans doute qu'habite ce vice-dieu qui doit juger entre Fa tutto & nous. S'il est vice-dieu, comme tout le monde l'assure ici, il est bien certain qu'il damnera Fa tutto. C'est une petite consolation, mais je cherche bien moins la punition de ce terrible coupable, que le bonheur du tendre Amabed.

Quelle est donc la destinée des faibles mortels, de ces feuilles que les vents emportent ! Nous sommes nés Amabed & moi sur les bords du Gange ; on nous em-

mène en Portugal ; on va nous juger dans un monde inconnu, nous qui ſommes nés libres ! Reverrons-nous jamais notre patrie ? pourrons-nous accomplir le pélérinage que nous méditions vers ta perſonne ſacrée ?

Comment pourrons-nous moi & ma chère Déra être enfermées dans le même vaiſſeau avec le père Fa tutto ? cette idée me fait trembler. Heureuſement j'aurai mon brave époux pour me défendre. Mais que deviendra Déra qui n'a point de mari ? enfin, nous nous recommandons à la providence.

Ce ſera déſormais mon cher Amabed qui t'écrira ; il fera le journal de nos deſtins, il te peindra la nouvelle terre & les nouveaux cieux que nous allons voir. Puiſſe Brama conſerver long-tems ta tête raſe & l'entendement divin qu'il a placé dans la moëlle de ton cerveau !

PREMIÈRE LETTRE

D'Amabed à Shaſtaſid, après ſa captivité.

JE ſuis donc encore au nombre des vivans ! c'eſt donc moi qui t'écris, divin Shaſtaſid ! j'ai tout ſu, & tu ſais tout. Charme des yeux n'a point été coupable ; elle ne peut l'être. La vertu eſt dans le cœur & non ailleurs. Ce rinocerot de Fa tutto qui avait couſu à ſa peau celle du renard, ſoutient hardiment qu'il nous a baptiſés Adaté & moi dans Bénarès à la mode de l'Europe ; que je ſuis *apoſtato*, & que Charme des yeux eſt *apoſtata*. Il jure par l'homme nud qui eſt peint ici ſur preſque toutes les murailles, qu'il eſt injuſtement accuſé d'avoir violé ma chère épouſe & ta jeune Déra. Charme des yeux de ſon côté, & la douce Déra, jurent qu'elles ont été violées. Les eſprits européans ne peuvent percer ce

ſombre abyme ; Ils diſent tous qu'il n'y a que leur vice-dieu qui puiſſe y rien connaître, attendu qu'il eſt infaillible.

Dom Jéronimo le corrégidor nous fait tous embarquer demain pour comparaître devant cet être extraordinaire qui ne ſe trompe jamais. Ce grand juge des barbares ne ſiége point à Lisbonne, mais beaucoup plus loin dans une ville magnifique qu'on nomme Roume. Ce nom eſt abſolument inconnu chez nos Indiens. Voila un terrible voyage. A quoi les enfans de Brama ſont-ils expoſés dans cette courte vie !

Nous avons pour compagnons de voyage des marchands d'Europe, des chanteuſes, deux vieux officiers des troupes du roi de Portugal qui ont gagné beaucoup d'argent dans notre pays, des prêtres du vice-dieu, & quelques ſoldats.

C'eſt un grand bonheur pour nous d'avoir appris l'italien qui eſt la langue courante de tous ces gens-là ; car comment pourrions-nous entendre le jargon portugais ? mais ce qui eſt horrible, c'eſt d'être dans la même barque avec un Fa tutto. On nous fait coucher ce ſoir à bord pour démarrer demain au lever du ſoleil. Nous aurons une petite chambre de ſix pieds de long ſur quatre de large pour ma femme & pour Déra. On dit que c'eſt une faveur inſigne. Il faut faire ſes petites proviſions de toute eſpèce. C'eſt un bruit, c'eſt un tintamare inexprimable. La foule du peuple ſe précipite pour nous regarder. Charme des yeux eſt en larmes, Déra tremble ; il faut s'armer de courage. Adieu, adreſſe pour nous tes ſaintes prières à l'Eternel qui créa les malheureux mortels il y a juſte cent quinze mille ſix cent cinquante-deux révolutions annuelles du ſoleil autour de la terre, ou de la terre autour du ſoleil.

SECONDE LETTRE

D'Amabed pendant ſa route.

APRÈS un jour de navigation le vaiſſeau s'eſt trouvé vis-à-vis de Bombay, dont l'exterminateur Albuquerke, qu'on appelle ici *le grand*, s'eſt emparé. Auſſi-tôt un bruit infernal s'eſt fait entendre, notre vaiſſeau a tiré neuf coups de canon; on lui en a répondu autant des remparts de la ville. Charme des yeux & la jeune Déra ont cru être à leur dernier jour. Nous étions couverts d'une fumée épaiſſe. Croirais-tu, ſage Shaſtaſid, que ce ſont-là des politeſſes! c'eſt la façon dont ces barbares ſe ſaluent. Une chaloupe a apporté des lettres pour le Portugal; alors nous avons fait voile dans la grande mer, laiſſant à notre droite les embouchures du grand fleuve Zomboudipo que les barbares appellent l'Indus.

Nous ne voyons plus que les airs nommés *ciel* par ces brigands ſi peu dignes du ciel, & cette grande mer que l'avarice & la cruauté leur a fait traverſer.

Cependant, le capitaine paraît un homme honnête & prudent. Il ne permet pas que le père Fa tutto ſoit ſur le tillac quand nous y prenons le frais; & lorſqu'il eſt en haut nous nous tenons en bas. Nous ſommes comme le jour & la nuit qui ne paraiſſent jamais enſemble ſur le même horiſon. Je ne ceſſe de réfléchir ſur la deſtinée qui ſe joue des malheureux mortels. Nous voguons ſur la mer des Indes avec un dominicain pour aller être jugés dans Roume, à ſix mille lieues de notre patrie.

Il y a dans le vaiſſeau un perſonnage conſidérable qu'on nomme l'aumonier. Ce n'eſt pas qu'il faſſe l'aumône; au contraire, on lui donne de l'argent pour dire des prières dans une langue qui n'eſt ni la portugaiſe, ni

l'italienne, & que perſonne de l'équipage n'entend ; peut-être ne l'entend-il pas lui-même : car il eſt toujours en diſpute ſur le ſens des paroles avec le père Fa tutto. Le capitaine m'a dit que cet aumônier eſt franciſcain, & que l'autre étant dominicain, ils ſont obligés en conſcience de n'être jamais du même avis. Leurs ſectes ſont ennemies jurées l'une de l'autre, auſſi ſont-ils vêtus tout différemment pour marquer la différence de leurs opinions.

Ce franciſcain s'appelle Fa molto. Il me prête des livres italiens concernant la religion du vice-dieu devant qui nous comparaîtrons. Nous liſons ces livres ma chère Adaté & moi. Déra aſſiſte à la lecture. Elle y a eu d'abord de la répugnance craignant de déplaire à Brama. Mais plus nous liſons, plus nous nous fortifions dans l'amour des ſaints dogmes que tu enſeignes aux fidèles.

TROISIÈME LETTRE

Du journal d'Amabed.

NOUS avons lu avec l'aumônier des épîtres d'un des grands ſaints de la religion italienne & portugaiſe. Son nom eſt Pual. Toi qui poſsèdes la ſcience univerſelle, tu connais Pual ſans doute. C'eſt un grand homme. Il a été renverſé de cheval par une voix, & aveuglé par un trait de lumière. Il ſe vante d'avoir été comme moi au cachot. Il ajoute qu'il a eu cinq fois trente-neuf coups de fouet, ce qui fait en tout cent quatre-vingt-quinze écourgées ſur les feſſes ; plus, trois fois des coups de bâton, ſans ſpécifier le nombre ; plus, il dit qu'il a été lapidé une fois ; cela eſt violent, car on n'en revient guère. Plus, il jure qu'il a été un jour & une nuit au fond

de la mer. Je le plains beaucoup : mais en récompenſe il a été ravi au troiſième ciel. Je t'avoue, illuminé Shaſtaſid, que je voudrais en faire autant, duſſai-je acheter cette gloire par cent quatre-vingt-quinze coups de verges bien appliqués ſur le derrière.

Il eſt beau qu'un mortel juſques aux cieux s'élève :
Il eſt beau même d'en tomber.

comme dit un de nos plus aimables poëtes Indiens, qui eſt quelquefois ſublime.

Enfin ; je vois qu'on a conduit comme moi Pual à Roume pour être jugé. Quoi donc ! mon cher Shaſtaſid, Roume a donc jugé tous les mortels dans tous les tems ? Il faut certainement qu'il y ait dans cette ville quelque choſe de ſupérieur au reſte de la terre. Tous les gens qui ſont dans le vaiſſeau ne jurent que par Roume. On faiſait tout à Goa au nom de Roume.

Je te dirais bien plus. Le DIEU de notre aumônier Fa molto qui eſt le même que celui de Fa tutto, naquit & mourut dans un pays dépendant de Roume, & il paya le tribut au zamorin qui régnait dans cette ville. Tout cela ne te paraît-il pas bien ſurprenant ? Pour moi je crois rêver, & tous les gens qui m'entourent rêvent auſſi.

Notre aumônier Fa molto nous a lu des choſes encore plus merveilleuſes. Tantôt c'eſt un âne qui parle, tantôt c'eſt un de leurs ſaints qui paſſe trois jours & trois nuits dans le ventre d'une baleine, & qui en ſort de fort mauvaiſe humeur. Ici c'eſt un prédicateur qui s'en va prêcher dans le ciel monté ſur un char de feu traîné par quatre chevaux de feu. Un docteur paſſe la mer à pied ſec ſuivi de deux ou trois millions d'hommes qui s'enfuient avec lui. Un autre docteur arrête le ſoleil & la lune ; mais cela ne me ſurprend point. Tu m'as appris que Bacchus en avait fait autant.

Ce qui me fait le plus de peine à moi qui me pique de propreté & d'une grande pudeur, c'eſt que le DIEU

de ces gens-là, ordonne à un de ſes prédicateurs de manger de la matière fécale ſur ſon pain ; & à un autre de coucher pour de l'argent avec des filles de joie & d'en avoir des enfans.

Il y a bien pis. Ce ſavant homme nous a fait remarquer deux ſœurs Oolla & Oliba. Tu les connais bien, puiſque tu as tout lu. Cet article a fort ſcandaliſé ma femme. Le blanc de ſes yeux en a rougi. J'ai remarqué que la bonne Déra était toute en feu à ce paragraphe. Il faut certainement que ce franciſcain Fa molto ſoit un gaillard. Cependant il a fermé ſon livre dès qu'il a vu combien Charme des yeux & moi nous étions effarouchés, & il eſt ſorti pour aller méditer ſur le texte.

Il m'a laiſſé ſon livre ſacré. J'en ai lu quelques pages au haſard. O Brama ! ô juſtice éternelle, quels hommes que tous ces gens-là ! Ils couchent tous avec leurs ſervantes dans leur vieilleſſe. L'un fait des infamies à ſa belle-mere, l'autre à ſa belle-fille. Ici c'eſt une ville toute entière qui veut abſolument traiter un pauvre prêtre comme une jolie fille. Là deux demoiſelles de condition enivrent leur père, couchent avec lui l'une après l'autre, & en ont des enfans.

Mais ce qui m'a le plus épouvanté, le plus ſaiſi d'horreur, c'eſt que les habitans d'une ville magnifique à qui leur DIEU députa deux êtres éternels qui ſont ſans ceſſe au pied de ſon trône, deux eſprits purs reſplendiſſans d'une lumière divine..... ma plume frémit comme mon ame..... Le dirai-je ? Oui. Ces habitans firent tout ce qu'ils purent pour violer ces meſſagers de DIEU. Quel péché abominable avec des hommes ! Mais avec des anges cela eſt-il poſſible ! cher Shaſtaſid, béniſſons Birma, Viſnou & Brama. Remercions-les de n'avoir jamais connu ces inconcevables turpitudes. On dit que le conquérant Aléxandre voulut autrefois introduire cette coutume ſuperſtitieuſe parmi nous, qu'il polluait publiquement ſon mignon Epheſtion. Le ciel l'en punit. Epheſtion &

lui périrent à la fleur de leur âge. Je te salue, maître de mon ame, esprit de mon esprit. Adaté, la triste Adaté se recommande à tes prières.

QUATRIÈME LETTRE

D'Amabed à Shastasid.

Du Cap qu'on appelle Bonne-Espérance, le quinze du mois du Rinocérot.

IL y a long-tems que je n'ai étendu mes feuilles de coton sur une planche & trempé mon pinceau dans la laque noire délayée pour te rendre un compte fidèle. Nous avons laissé loin derrière nous à notre droite le golfe de Babelmandel qui entre dans la fameuse mer rouge, dont les flots se séparèrent autrefois & s'amoncelèrent comme des montagnes pour laisser passer Bacchus & son armée. Je regrettais qu'on n'eût point mouillé aux côtes de l'Arabie heureuse, ce pays presque aussi beau que le nôtre, dans lequel Alexandre voulait établir le siége de son empire & l'entrepôt du commerce du monde. J'aurais voulu voir cet Aden ou Eden dont les jardins sacrés furent si renommées dans l'antiquité. Ce Moka fameux par le café qui ne croît jusqu'à présent que dans cette province. Mecca où le grand prophête des musulmans établit le siége de son empire, & où tant de nations de l'Asie, de l'Afrique & de l'Europe viennent tous les ans baiser une pierre noire descendue du ciel qui n'envoie pas souvent de pareilles pierres aux mortels; mais il nous est pas permis de contenter notre curiosité. Nous voguons toujours pour arriver à Lisbonne, & delà à Roume.

Nous avons déjà passé la ligne équinoxiale ; nous sommes descendus à terre au royaume de Mélinde où les Portugais ont un port considérable. Notre équipage y a embarqué de l'ivoire, de l'ambre gris, du cuivre, de l'argent & de l'or. Nous voici parvenu au grand cap : c'est le pays des Hottentots. Ces peuples ne paraissent pas descendus des enfans de Brama. La nature y a donné aux femmes un tablier que forme leur peau. Ce tablier couvre leur joyau, dont les Hottentots sont idolâtres, & pour lequel ils font des madrigaux & des chansons. Ces peuples vont tout nuds. Cette mode est fort naturelle ; mais elle ne me paraît ni honnête ni habile. Un Hottentot est bien malheureux ; il n'a plus rien à desirer quand il a vu sa Hottentote par devant & par derrière. Le charme des obstacles lui manque. Il n'y a plus rien de piquant pour lui. Les robes de nos Indiennes inventées pour être troussées, marquent un génie bien supérieur. Je suis persuadé que le sage Indien à qui nous devons le jeu des échecs & celui du trictrac, imagina aussi les ajustemens de dames pour notre félicité.

Nous resterons deux jours à ce cap qui est la borne du monde, & qui semble séparer l'Orient de l'Occident. Plus je réfléchis sur la couleur de ces peuples, sur le glossement dont il se servent pour se faire entendre au-lieu d'un langage articulé, sur leur figure, sur le tablier de leurs dames ; plus je suis convaincu que cette race peut avoir la même origine que nous.

Notre aumônier prétend que les Hottentots, les Nègres & les Portugais descendent du même père. Cette idée est bien ridicule. J'aimerais autant qu'on me dît que les poules, les arbres & l'herbe de ce pays-là viennent des poules, des arbres & de l'herbe de Bénarès ou de Pékin.

CINQUIÈME LETTRE

D'Amabed.

Du 16 au ſoir, au Cap dit de Bonne-Eſpérance.

VOICI bien une autre aventure. Le capitaine ſe promenait avec Charme des yeux & moi ſur un grand plateau, au pied duquel la mer du midi vient briſer ſes vagues. L'aumônier Fa molto a conduit notre jeune Déra tout doucement dans une petite maiſon nouvellement bâtie, qu'on appelle un cabaret. La pauvre fille n'y entendait point fineſſe & croyait qu'il n'y avait rien à craindre, parce que cet aumônier n'eſt pas dominicain. Bientôt nous avons entendu des cris. Figure-toi que le père Fa tutto a été jaloux de ce tête-à-tête. Il eſt entré dans le cabaret en furieux. Il y avait deux matelots qui ont été jaloux auſſi. C'eſt une terrible paſſion que la jalouſie. Les deux matelots & les deux prêtres avaient beaucoup bu de cette liqueur qu'ils diſent avoir été inventée par leur Noé, & dont nous prétendons que Bacchus eſt l'auteur. Préſent funeſte, qui pourrait être utile s'il n'était pas ſi facile d'en abuſer. Les Européans diſent que ce breuvage leur donne de l'eſprit. Comment cela peut-il être, puiſqu'il leur ôte la raiſon ?

Les deux hommes de mer & les deux bonzes d'Europe ſe ſont gourmés violemment, un matelot donnant ſur Fa tutto, celui-ci ſur l'aumônier, ce franciſcain ſur l'autre matelot qui rendait ce qu'il recevait : tous quatre changeant de main à tout moment, deux contre deux, trois contre un, tous contre tous, chacun jurant, chacun tirant à ſoi notre infortunée qui jettait des cris lamentables. Le capitaine eſt accouru au bruit. Il a frappé

indifféremment sur les quatre combattans ; & pour mettre Déra en sûreté, il l'a menée dans son quartier où elle est enfermée avec lui depuis deux heures. Les officiers & les passagers qui sont tous fort polis, se sont assemblés autour de nous, & nous ont assuré que les deux moines (c'est ainsi qu'ils les appellent) seraient punis sévérement par le vice-dieu dès qu'ils seraient arrivés à Roume. Cette espérance nous a un peu consolés.

Au bout de deux heures le capitaine est revenu en nous ramenant Déra avec des civilités & des complimens dont ma chère femme a été très-contente. O Brama qu'il arrive d'étranges choses dans les voyages, & qu'il serait bien plus sage de rester chez soi !

SIXIÈME LETTRE

D'Amabed pendant sa route.

JE ne t'ai point écrit depuis l'aventure de notre petite Déra. Le capitaine pendant la traverse a toujours eu pour elle des bontés très-distinguées. J'avais peur qu'il ne redoublât de civilités pour ma femme. Mais elle a feint d'être grosse de quatre mois. Les Portugais regardent les femmes grosses comme des personnes sacrées qu'il n'est pas parmis de chagriner. C'est du moins une bonne coutume qui met en sûreté le cher honneur d'Adaté. Le dominicain a eu ordre de ne se présenter jamais devant nous, & il a obéi.

Le franciscain quelques jours après la scène du cabaret vint nous demander pardon. Je le tirai à part. Je lui demandai comment ayant fait vœu de chasteté, il avait pu s'émanciper à ce point. Il me répondit : il est vrai que j'ai fait ce vœu ; **mais** si j'avais promis que mon sang ne coulerait

coulerait jamais dans mes veines & que mes ongles & mes cheveux ne croîtraient pas, vous m'avouerez que je ne pourrais accomplir cette promeſſe. Au-lieu de nous faire jurer d'être chaſtes, il fallait nous forcer à l'être & rendre tous les moines eunuques. Tant qu'un oiſeau a ſes plumes, il vole. Le ſeul moyen d'empêcher un cerf de courir, eſt de lui couper les jambes. Soyez très-sûr que les prêtres vigoureux comme moi & qui n'ont point de femmes, s'abandonnent malgré eux à des excès qui font rougir la nature, après quoi ils vont célébrer les ſaints myſtères.

J'ai beaucoup appris dans la converſation avec cet homme. Il m'a inſtruit de tous ces myſtères de ſa religion qui m'ont tous étonné. Le révérend père Fa tutto, m'a-t-il dit, eſt un fripon qui ne croit pas un mot de tout ce qu'il enſeigne. Pour moi j'ai des doutes violens; mais je les écarte, je me mets un bandeau ſur les yeux, je repouſſe mes penſées & je marche comme je puis dans la carrière que je cours. Tous les moines ſont réduits à cette alternative; ou l'incrédulité leur fait déteſter leur profeſſion, ou la ſtupidité la leur rend ſupportable.

Croirais-tu bien qu'après ces aveux il m'a propoſé de me faire chrétien? Je lui ai dit: comment pouvez-vous me préſenter une religion dont vous n'êtes pas perſuadé vous-même, à moi qui ſuis né dans la plus ancienne religion du monde, à moi dont le culte exiſtait cent quinze mille trois cents ans pour le moins, de votre aveu, avant qu'il y eût des franciſcains dans le monde

Ah mon cher Indien, m'a-t-il dit, ſi je pouvais réuſſir à vous rendre chrétien, vous & la belle Adaté, je ferais crever de dépit ce maraut de dominicain qui ne croit pas à l'immaculée conception de la Vierge! Vous feriez ma fortune, je pourrais devenir Obyſpo (*a*),

(*a*) Obiſpo eſt le mot portugais qui ſignifie *epiſcopus*, évêque en langage gaulois. Ce mot n'eſt dans aucun des quatre évangiles.

ce ſerait une bonne action, & DIEU vous en ſaurait gré.

C'eſt ainſi, divin Shaſtaſid, que parmi ces barbares d'Europe on trouve des hommes qui ſont un compoſé d'erreur, de faibleſſe, de cupidité & de bêtiſe, & d'autres qui ſont des coquins conſéquens & endurcis. J'ai fait part de ces converſations à Charme des yeux; elle a ſouri de pitié. Qui l'eût cru que ce ſerait dans un vaiſſeau, en voguant vers les côtes d'Afrique, que nous apprendrions à connaître les hommes!

SEPTIÈME LETTRE

D'Amabed.

QUEL beau climat que ces côtes méridionales; mais quel vilains habitans! quel brutes! plus la nature a fait pour nous, moins nous faiſons pour elle. Nul art n'eſt connu chez tous ces peuples. C'eſt une grande queſtion parmi eux s'ils ſont deſcendus des ſinges, ou ſi les ſinges ſont venus d'eux. Nos ſages ont dit que l'homme eſt l'image de DIEU. Voilà une plaiſante image de l'Etre éternel qu'un nez noir épaté avec peu ou point d'intelligence! Un tems viendra ſans doute où ces animaux ſauront bien cultiver la terre, l'embellir par des maiſons & par des jardins, & connaître la route des aſtres. Il faut du tems pour tout. Nous datons, nous autres, notre philoſophie de cent quinze mille ſix cent cinquante-deux ans. En vérité, ſauf le reſpect que je te dois, je penſe que nous nous trompons. Il me ſemble qu'il faut bien plus du tems pour être arrivés au point où nous ſommes. Mettons ſeulement vingt mille ans pour inventer un langage tolérable, autant pour écrire

par le moyen d'un alphabet ; autant pour la métallurgie, autant pour la charrue & la navette, autant pour la navigation, & combien d'autres arts encore exigent-ils de siècles ! les Caldéens datent de quatre cent mille ans, & ce n'est pas encore assez.

Le capitaine a acheté sur un rivage qu'on nomme Angola, six nègres qu'on lui a vendus pour le prix courant de six bœufs. Il faut que ce pays-là soit bien plus peuplé que le nôtre, puisqu'on y vend les hommes si bon marché. Mais aussi comment une si abondante population s'accorde-t-elle avec tant d'ignorance ?

Le capitaine a quelques musiciens auprès de lui, il leur a ordonné de jouer de leurs instrumens ; & aussi-tôt ce pauvres nègres se sont mis à danser avec presque autant de justesse que nos éléphans. Est-il possible qu'aimant la musique ils n'aient pas su inventer le violon, pas même la musette ! tu me diras, grand Shastasid, que l'industrie des éléphans mêmes n'a pas pu parvenir à cet effort, & qu'il faut attendre. A cela je n'ai rien à repliquer.

HUITIÈME LETTRE

D'Amabed.

L'ANNÉE eſt à peine révolue & nous voici à la vue de Liſbonne ſur le fleuve du Tage, qui depuis longtems a la réputation de rouler de l'or dans ſes flots. S'il eſt ainſi, d'où vient donc que les Portugais vont en chercher ſi loin ? tous ces gens d'Europe répondent qu'on n'en peut trop avoir. Liſbonne eſt comme tu me l'avais dit, la capitale d'un très-petit royaume. C'eſt la patrie de cet Albuquerke qui nous a fait tant de mal. J'avoue qu'il y a quelque choſe de grand dans ces Portuguais qui ont ſubjugué une partie de nos belles contrées. Il faut que l'envie d'avoir du poivre donne de l'induſtrie & du courage.

Nous eſpérions Charme des yeux & moi entrer dans la ville ; mais on ne l'a pas permis, parce qu'on dit que nous ſommes priſonniers du vice-dieu, & que le dominicain Fa tutto, le franciſcain aumônier Fa molto, Déra, Adaté & moi nous devons tous être jugés à Roume.

On nous a fait paſſer ſur un autre vaiſſeau qui part pour la ville du vice-dieu.

Le capitaine eſt un vieux Eſpagnol différent en tout du Portugais qui en uſait ſi poliment avec nous. Il ne parle que par monoſyllabes, & encore très-rarement. Il porte à ſa ceinture des grains enfilés qu'il ne ceſſe de compter. On dit que c'eſt une grande marque de vertu.

Déra regrette fort l'autre capitaine ; elle trouve qu'il était bien plus civil. On a remis à l'Eſpagnol une groſſe liaſſe de papiers pour inſtruire notre procès en cour de Roume. Un ſcribe du vaiſſeau l'a lu à haute voix. Il prétend que le père Fa tutto ſera condamné à ramer dans

une des galères du vice-dieu, & que l'aumônier Fa molto aura le fouet en arrivant. Tout l'équipage eſt de cet avis; le capitaine a ſerré les papiers ſans rien dire. Nous mettons à la voile. Que Brama ait pitié de nous, & qu'il te comble de ſes faveurs ! Brama eſt juſte, mais c'eſt une choſe bien ſingulière qu'étant né ſur le rivage du Gange j'aille être jugé à Roume. On aſſure pourtant que la même choſe eſt arrivé à plus d'un étranger.

NEUVIÈME LETTRE

D'Amabed.

RIEN de nouveau, tout l'équipage eſt ſilencieux & morne comme le capitaine. Tu connais le proverbe indien, *Tout ſe conforme aux mœurs du maître.* Nous avons paſſé une mer qui n'a que neuf mille pas de large entre deux montagnes. Nous ſommes entrés dans une autre mer ſemée d'iſles. Il y en a une fort ſingulière; elle eſt gouvernée par des religieux chrétiens, qui portent un habit court & un chapeau, & qui font vœu de tuer tous ceux qui portent un bonnet & un robe. Il doivent auſſi faire l'oraiſon. Nous avons mouillé dans une iſle plus grande & fort jolie, qu'on nomme Sicile; elle était bien plus belle autrefois; on parle de villes admirables dont on ne voit plus que les ruines. Elle fut habitée par des dieux, des déeſſes, des géants, des héros; on y forgeait la foudre. Une déeſſe nommée Cérès la couvrit de riches moiſſons. Le vice-dieu a changé tout cela, on y voit beaucoup de proceſſions & de coupeurs de bourſe.

DIXIÈME LETTRE

D'Amabed.

ENFIN, nous voici sur la terre sacrée du vice-dieu. J'avais lu dans le livre de l'aumônier que ce pays était d'or & d'azur, que les murailles étaient d'émeraudes & de rubis, que les ruisseaux étaient d'huile, les fontaines de lait, les campagnes couvertes de vignes dont chaque sep produisait cent tonneaux de vin. (*a*) Peut-être trouverons nous tout cela quand nous serons auprès de Roume.

Nous avons abordé avec beaucoup de peine dans un petit port fort incommode, qu'on appelle *la cité vieille.* Elle tombe en ruines, & est fort bien nommée.

On nous a donné pour nous conduire des charrettes attelées par des bœufs. Il faut que ces bœufs viennent de loin, car la terre à droite & à gauche n'est point cultivée; ce ne sont que des marais infects, des bruyères, des landes stériles. Nous n'avons vu dans le chemin que des gens couverts de la moitié d'un manteau sans chemise, qui nous demandaient l'aumône fiérement. Ils ne se nourrissaient, nous a-t-on dit, que de petits pains très-plats qu'on leur donne gratis le matin, & ne s'abreuvent que d'eau bénite.

Sans ces troupes de gueux qui font cinq ou six mille pas pour obtenir par leurs lamantations, la trentième partie d'une roupie, ce canton serait un désert affreux. On nous avertit même que quiconque y passe la nuit est

(*a*) Il veut apparemment parler de la sainte Jérusalem décrite dans le livre exact de l'Apocalypse, dans Justin, dans Tertullien, Irénée & autres grands personnages. Mais on voit bien que ce pauvre brame n'en avait qu'une idée très-imparfaite.

en danger de mort. Apparemment que DIEU eſt fâché contre ſon vicaire, puiſqu'il lui a donné un pays qui eſt le cloaque de la nature. J'apprends que cette contrée a été autrefois très-belle & très-fertile, & qu'elle n'eſt devenue ſi miſérable que depuis le tems où ces vicaires s'en ſont mis en poſſeſſion.

Je t'écris, ſage Shaſtaſid, ſur ma charrette pour me déſennuyer. Adaté eſt bien étonnée. Je t'écrirai dès que je ſerai dans Roume.

ONZIÈME LETTRE

D'Amabed.

NOUS y voilà, nous y ſommes dans cette ville de Roume. Nous arrivâmes hier en plein jour, le *trois du mois de la brèbis*, qu'on dit ici le 15 Mars 1513. Nous avons d'abord éprouvé tout le contraire de ce que nous attendions.

A peine étions-nous à la porte dite de St. Pancrace (*a*) que nous avons vu deux troupes de ſpectres, dont l'une eſt vêtue comme notre aumônier, & l'autre comme le père Fa tutto. Elles avaient chacune une bannière à leur tête, & un grand bâton ſur lequel était ſculpté un homme tout nud, dans la même attitude que celui de Goa. Elles marchaient deux à deux & chantaient un air à faire bâiller toute une province. Quand cette proceſſion fut parvenue à notre charrette, une troupe cria c'eſt ſaint Fa tutto, l'autre c'eſt ſaint Fa molto. On baiſa leurs robes, le peuple ſe mit à genoux. Combien avez-vous converti d'Indiens, mon révérend père? quinze mille ſept cents, diſait l'un,

(*a*) C'était autrefois la porte du Janicule. Voyez comme la nouvelle Roume l'emporte ſur l'ancienne.

onze mille neuf cents, disait l'autre. Bénie soit la Vierge Marie. Tout le monde avait les yeux sur nous, tout le monde nous entourait. Sont-ce là de vos catéchumènes, mon révérend père? oui nous les avons baptisés. Vraiment, ils sont bien jolis. Gloire dans les hauts? gloire dans les hauts!

Le père Fa tutto & le père Fa molto furent conduits chacun par sa procession dans une maison magnifique, & pour nous, nous allâmes à l'auberge. Le peuple nous y suivit en criant Cazzo, Cazzo, en nous donnant des bénédictions, en nous baisant les mains, en donnant mille éloges à ma chère Adaté, à Déra & à moi-même. Nous ne revenions pas de notre surprise.

A peine fûmes-nous dans notre auberge, qu'un homme vêtu d'une robe violette accompagné de deux autres en manteau noir, vint nous féliciter sur notre arrivée. La première chose qu'il fit, fut de nous offrir de l'argent de la part de *Propaganda*, si nous en avions besoin. Je ne sais pas ce que c'est que cette propagande. Je lui répondis qu'il nous en restait encore avec beaucoup de diamans (en effet j'avais eu le soin de cacher toujours ma bourse & une boîte de brillans dans mon caleçon.) Aussi-tôt cet homme se prosterna presque devant moi, & me traita d'excellence. Son excellence la signora Adaté n'est-elle pas bien fatiguée du voyage? ne va-t-elle pas se coucher? Je crains de l'incommoder, mais je ferai toujours à ses ordres. Le signor Amabed peut disposer de moi, je lui enverrai un Ciceron (*a*) qui sera à son service; il n'a qu'à commander. Veulent-ils tous deux, quand ils seront reposés, me faire l'honneur de venir prendre le rafraîchissement chez moi, j'aurai l'honneur de leur envoyer un carrosse?

Il faut avouer, mon divin Shastasid, que les Chinois ne sont pas plus polis que cette nation occidentale. Ce sei-

(*a*) On sait qu'on appelle à Rome ciceron ceux qui font métier de montrer aux étrangers les anticailles.

gneur se retira. Nous dormîmes six heures la belle Adaté & moi. Quand il fut nuit le carrosse vint nous prendre. Nous allâmes chez cet homme civil. Son appartement était illuminé & orné de tableaux, bien plus agréables que celui de l'homme tout nud que nous avions vu à Goa. Une très-nombreuse compagnie nous accabla de caresses, nous admira d'être Indiens, nous félicita d'être baptisés, & nous offrit ses services pour tout le tems que nous voudrions rester à Rome.

Nous voulions demander justice du père Fa tutto. On ne nous donna pas le tems d'en parler. Enfin, nous fûmes reconduits, étonnés, confondus d'un tel accueil, & n'y comprenant rien.

DOUZIÈME. LETTRE

D'Amabed.

AUJOURD'HUI nous avons reçu des visites sans nombre, & un princesse de Piombino nous a envoyé deux écuyers nous prier de venir dîner chez elle Nous y sommes allés dans un équipage magnifique. L'homme violet s'y est trouvé. J'ai su que c'est un des seigneurs, c'est-à-dire, un des valets du vice-dieu, qu'on appelle Préférés, *Prélati*. Rien n'est plus aimable, plus honnête que cette princesse de Piombino. Elle m'a placé à table à côté d'elle. Notre répugnance à manger des pigeons romains & des perdrix l'a fort surprise. Le préféré nous a dit que puisque nous étions baptisés, il fallait manger des perdrix, & boire du vin de Montepulciano; que tous les vices-dieu en usaient ainsi, que c'était la marque essentielle d'un véritable chrétien.

La belle Adaté a répondu avec sa naïveté ordinaire

qu'elle n'était pas chrétienne, qu'elle avait été baptisée dans le Gange. Eh mon Dieu ! madame, a dit le préféré, dans le Gange, ou dans le Tibre, ou dans un bain, qu'importe ! vous êtes des nôtres. Vous avez été convertie par le père Fa tutto ; c'est pour nous un honneur que nous ne voulons pas perdre. Voyez quelle supériorité notre religion a sur la vôtre ; & aussi-tôt il a couvert nos assiettes d'ailes de gelinotes. La princesse a bu à notre santé & à notre salut. On nous a pressés avec tant de graces, on a dit tant de bons mots, on a été si poli, si gai, si séduisant, qu'enfin ensorcelés par le plaisir (j'en demande pardon à Brama) nous avons fait Adaté & moi la meilleure chère du monde, avec un ferme propos de nous laver dans le Gange jusqu'aux oreilles à notre retour, pour effacer notre péché. On n'a pas douté que nous ne fussions chrétiens. Il faut, disait la princesse, que ce père Fa tutto soit un grand missionnaire. J'ai envie de le prendre pour mon confesseur. Nous rougissions, & nous baissions les yeux ma pauvre femme & moi.

De tems en tems la signora Adaté faisait entendre que nous venions pour être jugés par le vice-Dieu, & qu'elle avait la plus grande envie de le voir. Il n'y en a point, nous a dit la princesse, il est mort, & on est occupé à présent à en faire un autre. Dès qu'il sera fait on vous présentera à sa sainteté. Vous serez témoin de la plus auguste fête que les hommes puissent jamais voir ; & vous en serez le plus bel ornement. Adaté a répondu avec esprit ; & la princesse s'est prise d'un grand goût pour elle.

Sur la fin du repas nous avons eu une musique, qui était (si j'ose le dire) supérieure à celle de Bénarès & de Maduré.

Après le dîné la princesse a fait atteler quatre chars dorés. Elle nous a fait monter dans le sien. Elle nous a fait voir de beaux édifices, des statues, des peintures. Le soir on a dansé. Je comparais secrètement cette reception char-

mante avec le cul de basse-fosse où nous avions été renfermés dans Goa : & je comprenais à peine comment le même gouvernement, la même religion pouvaient avoir tant de douceur & d'agrément dans Roume, & exercer au loin tant d'horreurs.

TREIZIÈME LETTRE

D'Amabed

TANDIS que cette ville est partagée sourdement en petites factions pour élire un vice-Dieu que ces factions animées de la plus forte haine se ménagent toutes avec une politesse qui ressemble à l'amitié que le peuple regarde les pères Fa tutto & Fa molto comme les favoris de la divinité, qu'on s'empresse autour de nous avec une curiosité respectueuse, je fais, mon cher Shastasid, de profondes réflexions sur le gouvernement de Roume.

Je le compare au repas que nous a donné la princesse de Piombino. La salle était propre, commode & parée ; l'or & l'argent brillaient sur les buffets, la gaieté, l'esprit & les graces animaient les convives ; mais dans les cuisines le sang & la graisse coulaient. Les peaux des quadrupèdes, les plumes des oiseaux & leurs entrailles pêle-mêle amoncelés soulevaient le cœur, & répandaient l'infection.

Telle est ce me semble la cour romaine. Polie & flatteuse chez elle, ailleurs brouillonne & tyrannique. Quand nous disons que nous espérons avoir justice de Fa tutto ; on se met doucement à rire ; on nous dit que nous sommes trop au dessus de ces bagatelles ; que le gouvernement nous considère trop pour souffrir que nous

gardions le souvenir d'une telle facétie, que les Fa tutto & les Fa molto sont des espèces de singes élevés avec soin pour faire des tours de passe-passe devant le peuple; & on finit par des protestations de respect & d'amitié pour nous: quel parti veux-tu que nous prenions, grand Shastasid? je crois que le plus sage est de rire comme les autres, & d'être polis comme eux. Je vais étudier Roume, elle en vaut la peine.

QUATORZIÈME LETTRE

D'Amabed.

IL y a un assez grand intervalle entre ma dernière lettre & la présente. J'ai lu, j'ai vu, j'ai conversé, j'ai médité. Je te jure qu'il n'y eut jamais sur la terre une contradiction plus énorme qu'entre le gouvernement romain & sa religion. J'en parlais hier à un théologien du vice-dieu. Un théologien est dans cette cour ce que sont les derniers valets dans une maison; ils font la grosse besogne, portent les ordures; & s'ils y trouvent quelque chiffon qui puisse servir, ils le mettent à part pour le besoin.

Je lui disais votre DIEU est né dans une étable entre un bœuf & un âne; il a été élevé, a vécu, est mort dans la pauvreté. Il a ordonné expressément la pauvreté à ses disciples. Il leur a déclaré qu'il n'y aurait parmi eux ni premier, ni dernier, & que celui qui voudrait commander aux autres les servirait.

Cependant je vois ici qu'on fait exactement tout le contraire de ce que veut votre DIEU. Votre culte même est tout différent du sien. Vous obligez les hommes à croire des choses dont il n'a pas dit un seul mot.

Tout cela eſt vrai, m'a-t-il répondu. Notre DIEU n'a pas commandé à nos maîtres formellement de s'enrichir aux dépens des peuples, & de ravir le bien d'autrui ; mais il l'a commandé virtuellement. il eſt né entre un bœuf & un âne, mais trois rois ſont venus l'adorer dans une écurie. Les bœufs & les ânes figurent les peuples que nous enſeignons ; & les trois rois figureut tous les monarques qui ſont à nos pieds. Ses diſciples étaient dans l'indigence ; donc nos maîtres doivent aujourd'hui regorger de richeſſes. Car ſi des premiers vices - dieu n'eurent beſoin que d'un écu, ceux d'aujourd'hui ont un beſoin preſſant de dix millions d'écus. Or être pauvre c'eſt n'avoir préciſément que le néceſſaire. Donc nos maîtres n'ayant pas même le néceſſaire accompliſſent la loi de la pauvreté à la rigueur.

Quant aux dogmes, notre DIEU n'écrivit jamais rien, & nous ſavons écrire ; donc c'eſt à nous d'écrire les dogmes ; auſſi les avons-nous fabriqués avec le tems ſelon le beſoin. Par exemple nous avons fait du mariage le ſigne viſible d'une choſe inviſible ; cela fait que tous les procès ſuſcités pour cauſe de mariage reſſortiſſent de tous les coins de l'Europe à notre tribunal de Roume, parce que nous ſeuls pouvons voir des choſes inviſibles. C'eſt une ſource abondante de tréſors qui coulent dans notre chambre ſacrée des finances pour étancher la ſoif de notre pauvreté.

Je lui demandai ſi la chambre ſacrée n'avait pas encore d'autres reſſources. Nous n'y avons pas manqué, dit-il, nous tirons parti des vivans & des morts. Par exemple, dès qu'une ame eſt trépaſſée nous l'envoyons dans une infirmerie, nous lui faiſons prendre médecine dans l'apoticairerie des ames ; & vous ne ſauriez croire combien cette apoticairerie nous vaut d'argent. Comment cela, monſignor, car il me ſemble que la bourſe d'une ame eſt d'ordinaire aſſez mal garnie ? cela eſt vrai, ſignor, mais elles ont des parens qui ſont bien aiſes de retirer leurs parens morts de l'infirmerie & de les faire placer dans un lieu

plus agréable. Il eſt triſte pour une ame de paſſer toute une éternité à prendre médecine. Nous compoſons avec les vivans, ils achètent la ſanté des ames de leurs défunts parens, les uns plus cher, les autres à meilleur compte, ſelon leurs facultés. Nous leur délivrons des billets pour l'apoticairerie. Je vous aſſure que c'eſt un de nos meilleurs revenus.

Mais, monſignor, comment ces billets parviennent-ils aux ames? il ſe mit à rire. C'eſt l'affaire des parens, dit-il, & puis ne vous ai-je pas dit que nous avons un pouvoir inconteſtable ſur les choſes inviſibles?

Ce monſignor me paraît bien deſſalé; je me forme beaucoup avec lui, & je me ſens déjà tout autre.

QUINZIÈME LETTRE

D'Amabed.

TU dois ſavoir, mon cher Shaſtaſid, que le Ciceron à qui monſignor m'a recommandé, & dont je t'ai dit un mot dans mes précédentes lettres, eſt un homme fort intelligent, qui montre aux étrangers les curioſités de l'ancienne Roume & de la nouvelle. L'une & l'autre, comme tu le vois, ont commandé aux rois; mais les premiers Romains acquirent leur pouvoir par leur épée, & les derniers par leur plume. La diſcipline militaire donna l'empire aux Céſars dont tu connais l'hiſtoire. La diſcipline monaſtique donne une autre eſpèce d'empire à ces vices-Dieu qu'on appelle papes. On voit des proceſſions dans la même place où l'on voyait autrefois des triomphes. Les Cicerons expliquent tout cela aux étrangers; ils leur fourniſſent des livres & des filles. Pour moi qui ne veux pas faire d'infidélité à ma belle Adaté (tout jeune que je ſuis) je me

borne aux livres ; & j'étudie principalement la religion du pays qui me divertit beaucoup.

Je lisais avec mon Ciceron l'histoire de la vie du DIEU du pays. Elle est fort extraordinaire. C'était un homme qui séchait des figuiers d'une seule parole, qui changeait l'eau en vin, & qui noyait des cochons. Il avait beaucoup d'ennemis : tu sais qu'il etait né dans une bourgade appartenante à l'empereur de Roume. Ses ennemis étaient malins, ils lui demandèrent un jour s'ils devaient payer le tribut à l'empereur ; il leur répondit rendez au prince ce qui est au prince ; mais rendez à DIEU ce qui est à DIEU. Cette réponse me paraît sage, nous en parlions mon Ciceron & moi lorsque monsignor est entré. Je lui ai dit beaucoup de bien de son DIEU, & je l'ai prié de m'expliquer comment sa chambre des finances observait ce précepte en prenant tout pour elle, & en ne donnant rien à l'empereur. Car tu dois savoir que bien que les Romains aient un vice-Dieu, ils ont un empereur aussi, auquel même ils donnent le titre de roi des Romains. Voici ce que cet homme très-avisé m'a répondu.

Il est vrai que nous avons un empereur, mais il ne l'est qu'en peinture ; il est banni de Roume ; il n'y a pas seulement une maison ; nous le laissons habiter auprès d'un grand fleuve qui est gelé quatre mois de l'année dans un pays dont le langage écorche nos oreilles. Le véritable empereur est le pape ; puisqu'il règne dans la capitale de l'empire. Ainsi, *rendez à l'empereur* veut dire rendez au pape. *Rendez à DIEU* signifie encore rendez au pape, puisqu'en effet il est vice-Dieu. Il est seul le maître de tous les cœurs & de toutes les bourses. Si l'autre empereur qui demeure sur un grand fleuve osait seulement dire un mot, alors nous souleverions contre lui tous les habitans des rives du grand fleuve qui sont pour la plupart de gros corps sans esprit, & nous arme-

rions contre lui les autres rois qui partageraient avec lui ſes dépouilles.

Te voilà au fait, divin Shaſtaſid, de l'eſprit de Roume. Le pape eſt en grand ce que le Dalai-lama eſt en petit; s'il n'eſt pas immortel comme le Lama, il eſt tout-puiſſant pendant ſa vie ce qui vaut bien mieux. Si quelq efois on lui réſiſte, ſi on le dépoſe, ſi on lui donne des ſoufflets, ou ſi même on le tue (*a*) entre les bras de ſa maîtreſſe, comme il eſt arrivé quelquefois, ces inconvéniens n'attaquent jamais ſon divin caractère. On peut lui donner cent coups d'étrivières, mais il faut toujours croire tout ce qu'il dit. Le pape meurt, la papauté eſt immortelle. Il y a eu trois ou quatre vices-dieu à la fois qui diſputaient cette place. Alors la divinité était partagée entr'eux: chacun en avait ſa part, chacun était infaillible dans ſon parti.

J'ai demandé à monſignor par quel art ſa cour eſt parvenue à gouverner toutes les autres cours. Il faut peu d'art, me dit-il, aux gens d'eſprit pour conduire les ſots. J'ai voulu ſavoir ſi on ne s'était jamais révolté contre les déciſions du vice-dieu. Il m'a avoué qu'il y avait eu des hommes aſſez téméraires pour lever les yeux, mais qu'on les leur avait crevés auſſi-tôt; ou qu'on avait exterminé ces miſérables, & que ces révoltes

(*a*) Jean VIII, aſſaſſiné à coups de marteau par un mari jaloux.

Jean X, amant de Théodora, étranglé dans ſon lit.

Etienne VIII, enfermé au château qu'on appelle aujourd'hui St. Ange.

Etienne IX, ſabré au viſage par les Romains.

Jean XII, dépoſé par l'empereur Othon I, aſſaſſiné chez une de ſes maîtreſſes.

Benoît V, exilé par l'empereur Othon I.

Benoît VII, étranglé par le bâtard de Jean X.

Benoît IX, qui acheta le pontificat, lui troiſième & revendit ſa part &c. &c. ils étaient tous infaillibles.

voltes n'avaient jamais servi jusqu'à présent qu'à mieux affermir l'infaillibilité sur le trône de la vérité.

On vient enfin de nommer un nouveau vice-dieu. Les cloches sonnent, on frappe les tambours, les trompettes éclatent, le canon tire, cent mille voix lui répondent. Je t'informerai de tout ce que j'aurai vu.

SEIZIÈME LETTRE

D'Amabed.

CE fut le 25 du mois du Crocodile, & le 13 de la planète de Mars, comme on dit ici, que des hommes vêtus de rouge & inspirés, élurent l'homme infaillible, devant qui je dois être jugé aussi bien que Charme des yeux en qualité d'*apostata*.

Ce dieu en terre s'appelle Léone, dixième du nom. C'est un très-bel homme de trente-quatre à trente-cinq ans, & fort aimable, les femmes sont folles de lui. Il était attaqué d'un mal immonde qui n'est bien connu encore qu'en Europe; mais dont les Portugais commencent à faire part à l'Indoustan. On croyait qu'il en mourrait: & c'est pourquoi on l'a élu, afin que cette sublime place fût bientôt vacante, mais il est guéri, & il se moque de ceux qui l'ont nommé.

Rien n'a été si magnifique que son couronnement; il y a dépensé cinq millions de roupies pour subvenir aux nécessités de son DIEU qui a été si pauvre! je n'ai pu t'écrire dans le fracas de nos fêtes. Elles se sont succédées si rapidement; il a fallu passer par tant de plaisirs que le loisir a été impossible.

Le vice-dieu Léone a donné des divertissemens dont tu n'as point d'idée. Il y en a un surtout qu'on appelle

comédie qui me plaît beaucoup plus que tous les autres enſemble. C'eſt une repréſentation de la vie humaine, c'eſt un tableau vivant, les perſonnages parlent & agiſſent; ils expoſent leurs intérêts; ils développent leurs paſſions; ils remuent l'ame des ſpectateurs.

La comédie que je vis avant-hier chez le pape eſt intitulée la Mandragore. Le ſujet de la piéce eſt un jeune homme adroit qui veut coucher avec la femme de ſon voiſin. Il engage avec de l'argent un moine, un Fa tutto, ou un Fa molto à ſéduire ſa maîtreſſe, & à faire tomber ſon mari dans un piége ridicule. On ſe moque tout le long de la piéce de la religion que l'Europe profeſſe, dont Roume eſt le centre, & dont le ſiége papal eſt le trône. De tels plaiſirs te paraîtront peut-être indécens, mon cher & pieux Shaſtaſid. Charme des yeux en a été ſcandaliſée; mais la comédie eſt ſi jolie que le plaiſir l'a emporté ſur le ſcandale.

Les feſtins, les bals, les belles cérémonies de la religion, les danſeurs de corde ſe ſont ſuccédés tour-à-tour ſans interruption. Les bals ſurtout ſont fort plaiſans. Chaque perſonne invitée au bal met un habit étranger, & un viſage de carton par deſſus le ſien. On tient ſous ce déguiſement des propos à faire éclater de rire. Pendant les repas il y a toujours une muſique très-agréable; enfin c'eſt un enchantement.

On m'a conté qu'un vice-dieu prédéceſſeur de Léone, nommé Alexandre, ſixième du nom, avait donné aux noces d'une de ſes bâtardes une fête bien plus extraordinaire. Il y fit danſer cinquante filles toutes nues. Les bracmanes n'ont jamais inſtitué de pareilles danſes. Tu vois que chaque pays a ſes coutumes. Je t'embraſſe avec reſpect, & je te quitte pour aller danſer avec ma belle Adaté. Que Birma te comble de bénédictions!

DIX-SEPTIÈME LETTRE

D'Amabed.

VRAIMENT, mon grand brame, tous les vices-dieu n'ont pas été si plaisans que celui-ci. C'est un plaisir de vivre sous sa domination. Le défunt nommé Jules était d'un caractère différent ; c'était un vieux soldat turbulent qui aimait la guerre comme un fou ; toujours à cheval ; toujours le casque en tête, distribuant des bénédictions & des coups de sabre, attaquant tous ses voisins, damnant leurs ames & tuant leurs corps autant qu'il le pouvait Il est mort d'un accès de colère. Quel diable de vice-dieu on avait là ! croirais-tu bien qu'avec un morceau de papier il s'imaginait dépouiller les rois de leurs royaumes ! il s'avisa de détrôner de cette manière le roi d'un pays assez beau qu'on appelle *la France*. Ce roi était un fort bon homme. Il passe ici pour un sot parce qu'il n'a pas été heureux. Ce pauvre prince fut obligé d'assembler un jour les plus savans hommes de son royaume (*a*) pour leur demander s'il lui était permis de se

(*a*) Le pape Jules II excommunia le roi de France Louis XII en 1510. Il mit le royaume de France en interdit, & le donna au premier qui voudrait s'en saisir. Cette excommunication & cette interdiction furent réitérées en 1512. On a peine à concevoir aujourd'hui cet excès d'insolence & de ridicule. Mais depuis Grégoire VII il n'y eut presque aucun évêque de Rome qui ne fit ou qui ne voulût faire & défaire des souverains selon son bon plaisir. Tous les souverains méritaient cet infame traitement, puisqu'ils avaient été assez imbécilles pour fortifier eux-mêmes chez leurs sujets l'opinion de l'infaillibité du pape & son pouvoir sur toutes les églises. Ils s'étaient donnés eux-mêmes des fers qu'il était très-difficile de briser. Le gouvernement fut partout un chaos formé par la superstition. La raison n'a pénétré que très-tard chez les peuples de l'Occident ; elle a guéri quelques blessures que cette superstition ennemie du genre humain avait faites aux hommes, mais il en resta encore de profondes cicatrices.

défendre contre un vice-dieu qui le détrônait avec du papier. C'eſt être bien bon que de faire une queſtion pareille ! j'en témoignais ma ſurpriſe au monſignor violet qui m'a pris en amitié. Eſt-il poſſible, lui dis-je, qu'on ſoit ſi ſot en Europe ! j'ai bien peur, me dit-il, que les vices-dieu n'abuſent tant de la complaiſance des hommes, qu'à la fin ils leur donneront de l'eſprit.

Il faudra donc qu'il y ait des révolutions dans la religion de l'Europe. Ce qui te ſurprendra, docte & pénétrant Shaſtaſid, c'eſt qu'il ne s'en fit point ſous le vice-dieu Alexandre qui régnait avant Jules. Il faiſait aſſaſſiner, pendre, noyer, empoiſonner impunément tous les ſeigneurs ſes voiſins. Un de ſes cinq bâtards fut l'inſtrument de cette foule de crimes à la vue de toute l'Italie. Comment les peuples perſiſtèrent-ils dans la religion de ce monſtre ? c'eſt celui-là même qui faiſait danſer les filles ſans aucun ornement ſuperflu. Ses ſcandales devaient inſpirer le mépris, ſes barbaries devaient aiguiſer contre lui mille poignards ; cependant il vécu honoré & paiſible dans ſa cour. La raiſon en eſt, à mon avis, que les prêtres gagnaient à tous ſes crimes, & que les peuples n'y perdaient rien. Dès qu'on vexera trop les peuples, ils briſeront leurs liens. Cent coups de belier n'ont pu ébranler le coloſſe, un caillou le jetera par terre. C'eſt ce que diſent ici les gens déliés qui ſe piquent de prévoir.

Enfin, les fêtes ſont finies ; il n'en faut pas trop ; rien ne laſſe comme les choſes extraordinaires devenues communes. Il n'y a que les beſoins renaiſſans qui puiſſent donner du plaiſir tous les jours. Je me recommande à tes ſaintes prières.

DIX-HUITIÈME LETTRE

D'Amabed.

L'INFAILLIBLE nous a voulu voir en particulier Charme des yeux & moi. Notre monſignor nous a conduits dans ſon palais. Il nous a fait mettre à genoux trois fois. Le vice-dieu nous a fait baiſer ſon pied droit en ſe tenant les côtés de rire. Il nous a demandé ſi le père Fa tutto nous avait convertis, & ſi en effet nous étions chrétiens. Ma femme a répondu que le père Fa tutto était un inſolent, & le pape s'eſt mis à rire encore plus fort. Il a donné deux baiſers à ma femme & à moi auſſi.

Enſuite il nous a fait aſſeoir à côté de ſon petit lit de baiſe pied. Il nous a demandé comment on faiſait l'amour à Bénarès, à quel âge on mariait communément les filles, ſi le grand Brama avait un ſerrail. Ma femme rougiſſait, je répondais avec une modeſtie reſpectueuſe. Enſuite il nous a congédiés en nous recommandant le chriſtianiſme, en nous embraſſant, & en nons donnant de petites claques ſur les feſſes en ſigne de bonté. Nous avons rencontrés en ſortant les pères Fa tutto & Fa molto, qui nous ont baiſé le bas de la robe. Le premier moment qui commande toujours à l'ame, nous a fait d'abord reculer avec horreur ma femme & moi. Mais le violet nous a dit, vous n'êtes pas encore entiérement formés : ne manquez pas de faire mille careſſes à ces bons pères : c'eſt un devoir eſſentiel dans ce pays-ci d'embraſſer ſes plus grands ennemis. Vous les ferez empoiſonner ſi vous pouvez à la première occaſion. Mais en attendant vous ne pouvez leur marquer trop d'amitié. Je les embraſſai donc. Mais charme des yeux leur fit une révérence fort ſèche : & Fa tuttto la lorgnait du coin de l'œil en s'in-

clinant jusqu'à terre devant elle. Tout ceci est un enchantement. Nous passons nos jours à nous étonner. En vérité je doute que Maduré soit plus agréable que Roume.

DIX-NEUVIÈME LETTRE

D'Amabed.

POINT de justice du père Fa tutto. Hier notre jeune Déra s'avisa d'aller le matin par curiosité dans un petit temple. Le peuple était à genoux ; un brame du pays vêtu magnifiquement se courbait sur une table ; il tournait le derrière au peuple. On dit qu'il faisait DIEU. Dès qu'il eut fait DIEU il se montra par devant. Déra fit un cri, & dit : Voilà le coquin qui m'a violée. Heureusement dans l'excès de sa douleur & de sa surprise elle prononça ces paroles en indien. On m'assure que si le peuple les avait comprises, la canaille se serait jetée sur elle comme sur une sorcière. Fa tutto lui répondit en italien : Ma fille, la grace de la vierge Marie soit avec vous ; parlez plus bas. Elle revint toute éperdue nous conter la chose. Nos amis nous ont conseillé de ne nous jamais plaindre. Il nous ont dit que Fa tutto est un saint, & qu'il ne faut jamais mal parler des saints. Que veux-tu ! ce qui est fait est fait. Nous prenons en patience tous les agrémens qu'on nous fait goûter dans ce pays-ci. Chaque jour nous apprend des choses dont nous ne nous doutions pas. On se forme beaucoup par les voyages.

Il est venu à la cour de Léone un grand poëte ; son nom est messer Arioste, il n'aime pas les moines, voici comme il parle d'eux :

Non sa quel che sia amor, non sa che vaglia
La caritade ; & quindi avien che i frati
Sono si ingorda & si crudel canaglia.

Cela veut dire en indien.

Modermen ſebar eſo
La te ben ſoſa meſo.

Tu ſens quelle ſupériorité la langue indienne qui eſt ſi antique, conſerva toujours ſur tous les jargons nouveaux de l'Europe ; nous exprimons en quatre mots ce qu'ils ont de la peine à faire entendre en dix. Je conçois bien que cet Arioſte diſe que les moines ſont de la canaille, mais je ne ſais pourquoi il prétend qu'ils ne connaiſſent point l'amour. Hélas ! nous en ſavons des nouvelles. Peut-être entend-il qu'il jouiſſent & qu'ils n'aiment point.

VINGTIÈME LETTRE

D'Amabed.

IL y a quelques jours, mon cher grand brame, que je ne t'ai écrit. Les empreſſemens dont on nous honore en ſont la cauſe. Notre monſignor nous donna un excellent repas avec deux jeunes gens vêtus de rouge de la tête aux pieds. Leur dignité eſt *cardinal*, comme qui dirait *gond de porte* ; l'un eſt le cardinal Sacripanté & l'autre le cardinal Faquinetti. Ils ſont les premiers de la terre après le vice-dieu ; auſſi ſont-ils intitulés *vicaires du vicaire*. Leur droit qui eſt ſans doute droit divin eſt d'être égaux aux rois, & ſupérieurs aux princes, & d'avoir ſurtout d'immenſes richeſſes. Ils méritent bien tout cela ; vu la grande utilité dont ils ſont au monde.

Ces deux gentilshommes en dînant avec nous, proposèrent de nous mener paſſer quelques jours à leurs maiſons de campagne, car c'eſt à qui nous aura ; après

s'être disputé la préférence le plus plaisamment du monde, Faquinetti, s'est emparé de la belle Adaté, & j'ai été le partage de Sacripanté, à condition qu'ils changeraient le lendemain, & que le troisième jour nous nous rassemblerions tous quatre. Déra était du voyage. Je ne sais comment te compter ce qui nous est arrivé. Je vais pourtant essayer de m'en tirer.

Ici finit le manuscrit des lettres d'Amabed. On a cherché dans toutes les bibliothèques de Maduré & de Bénarès la suite de ces lettres. Il est sûr qu'elle n'existe pas.

Ainsi supposé que quelque malheureux faussaire imprime jamais le reste des aventures des deux jeunes Indiens, *nouvelles lettres d'Amabed*, *nouvelles lettres de charme des yeux*; *réponses du grand barme Shastasid*, le lecteur peut être sûr qu'on le trompe, & qu'on l'ennuie, comme il est arrivé cent fois en cas pareil.

Fin des Romans allégoriques.

REMARQUES
SUR LES PENSÉES
DE Mr. PASCAL.

VOICI des remarques critiques, que j'ai faites depuis long-tems, sur les pensées de M. Pascal. Ne me comparez point ici, je vous prie, à Ezéchias, qui voulut faire brûler tous les livres de Salomon. Je respecte le génie & l'éloquence de Pascal; mais plus je les respecte, plus je suis persuadé, qu'il aurait lui-même corrigé beaucoup de ces pensées, qu'il avait jetées au hasard sur le papier, pour les examiner ensuite; & c'est en admirant son génie, que je combats quelques-unes de ces idées.

Il me paraît, qu'en général l'esprit, dans lequel M. Pascal écrivit ces pensées, était de montrer l'homme dans un jour odieux. Il s'acharne à nous peindre tous méchans & malheureux. Il écrit contre la nature humaine, à-peu-près comme il écrivait contre les jésuites. Il impute à l'essence de notre nature, ce qui n'appartient qu'à certains hommes; il dit éloquemment des injures au genre humain. J'ose prendre le parti de l'humanité contre ce misantrope sublime. J'ose assurer, que nous ne sommes ni si méchans, ni si malheureux, qu'il le dit. Je suis de plus très-persuadé, que s'il avait suivi, dans le livre qu'il méditait, le dessein qui paraît dans ses pensées, il aurait fait un livre plein de paralogismes éloquens & de fausletés admirablement déduites. On dit même, que tous ces livres, qu'on a fait depuis peu pour prouver la

religion chrétienne, ſont plus capables de ſcandaliſer que d'édifier. Ces auteurs prétendent-ils en ſavoir plus que JESUS-CHRIST & ſes apôtres ? C'eſt vouloir ſoutenir un chêne en l'entourant de roſeaux ; on peut écarter ces roſeaux inutiles ; ſans craindre de faire tort à l'arbre. J'ai choiſi avec diſcrétion quelques penſées de Paſcal. J'ai mis les réponſes au bas. Au reſte, on ne peut trop répéter ici, combien il ſerait abſurde & cruel de faire une affaire de parti de cet examen des penſées de Paſcal. Je n'ai de parti que la vérité. Je penſe, qu'il eſt très-vrai, que ce n'eſt pas à la métaphyſique de prouver la religion chrétienne, & que la raiſon eſt autant au-deſſous de la foi, que le fini eſt au-deſſous de l'infini. Il ne s'agit ici que de raiſon ; & c'eſt ſi peu de choſe chez les hommes, que cela ne vaut pas la peine de ſe fâcher.

I. PENSÉE DE PASCAL.

Les grandeurs & les misères de l'homme ſont tellement viſibles, qu'il faut néceſſairement que la véritable religion nous enſeigne qu'il y a en lui quelque grand principe de grandeur, & en même tems quelque grand principe de misère : car il faut que la véritable religion connaiſſe à fond notre nature ; c'eſt-à-dire qu'elle connaiſſe tout ce qu'elle a de grand & tout ce qu'elle a de miſérable, & la raiſon de l'un & de l'autre : il faut encore qu'elle nous rende raiſon des étonnantes contrariétés qui s'y rencontrent.

1. Cette manière de raiſonner paraît fauſſe & dangereuſe : car la fable de Prométhée & de Pandore, les Androgynes de Platon, les dogmes des anciens Egyptiens, & ceux de Zoroaſtre, rendraient auſſi bien raiſon de ces contrariétes apparentes. La religion chrétienne n'en de-

meurera pas moins vraie, quand même on n'en tirerait pas ces conclusions ingénieuses, qui ne peuvent servir qu'à faire briller l'esprit. Il est nécessaire, pour qu'une religion soit vraie, qu'elle soit révélée, & point du tout qu'elle rende raison de ses contrariétés prétendues; elle n'est pas plus faite pour vous enseigner la métaphysique que l'astronomie.

I I.

Qu'on examine sur cela toutes les religions du monde, & qu'on voie, s'il y en a une autre que la chrétienne, qui y satisfasse. Sera-ce celle qu'enseignaient les philosophes, qui nous proposent pour tout bien, un bien qui est en nous? Est-ce là le vrai bien?

2. Les philosophes n'ont point enseigné de religion: ce n'est pas leur philosophie qu'il s'agit de combattre. Jamais philosophe ne s'est dit inspiré de DIEU, car dès-lors il eût cessé d'être philosophe, & il eût fait le prophète. Il ne s'agit pas de savoir, si JESUS-CHRIST doit l'emporter sur Aristote; il s'agit de prouver, que la religion de JESUS-CHRIST est la véritable, & que celles de Mahomet, de Zoroastre, de Confucius, d'Hermès, & toutes les autres, sont fausses. Il n'est pas vrai que les philosophes nous aient proposé pour tout bien, un bien qui est en nous. Lisez Platon, Marc-Aurèle, Epictète; ils veulent qu'on aspire à mériter d'être rejoint à la divinité dont nous sommes émanés.

I I I.

Et cependant sans ce mystère, le plus incompréhensible de tous, nous sommes incompréhensibles à

nous-mêmes. Le nœud de notre condition prend ſes retours & ſes plis dans l'abyme du péché originel; de ſorte que l'homme eſt plus inconcevable ſans ce myſtère, que ce myſtère eſt inconcevable à l'homme.

3. Quelle étrange explication ! *L'homme eſt inconcevable, ſans un myſtère inconcevable.* C'eſt bien aſſez de ne rien entendre à notre origine, ſans l'expliquer par une choſe qu'on n'entend pas. Nous ignorons comment l'homme naît, comment il croît, comment il digère, comment il penſe, comment ſes membres obéiſſent à ſa volonté. Serai-je bien reçu à expliquer ces obſcurités par un ſyſtême inintelligible ? Ne vaut-il pas mieux dire, Je ne ſais rien ? Un myſtère ne fut jamais une explication, c'eſt une choſe divine & inexplicable.

Qu'aurait répondu Mr. Paſcal à un homme qui lui aurait dit, Je ſais que le myſtère du péché originel eſt l'objet de ma foi, & non de ma raiſon ; je connais fort bien ſans myſtère ce que c'eſt que l'homme ; je vois qu'il vient au monde comme les autres animaux ; que l'accouchement des mères eſt plus douloureux à meſure qu'elles ſont plus délicates, que quelquefois des femmes & des animaux femelles meurent dans l'enfantement ; qu'il y a quelquefois des enfans mal organiſés, qui vivent privés d'un ou deux ſens, & de la faculté du raiſonnement ; que ceux qui ſont le mieux organiſés, ſont ceux qui ont les paſſions les plus vives ; que l'amour de ſoi-même eſt égal chez tous les hommes, & qu'il leur eſt auſſi néceſſaire que les cinq ſens ; que cet amour-propre nous eſt donné de DIEU pour la conſervation de notre être, & qu'il nous a donné la religion pour régler cet amour-propre ; que nos idées ſont juſtes ou inconſéquentes, obſcures ou lumineuſes, ſelon que nos organes ſont plus ou moins ſolides, plus ou moins déliés, & ſelon que nous ſommes plus ou moins paſſionnés ; que nous dépendons en tout de l'air qui nous environne, des alimens

que nous prenons, & que dans tout cela il n'y a rien de contradictoire ?

L'homme à cet égard n'eſt point une énigme, comme vous vous le figurez, pour avoir le plaiſir de la deviner. L'homme paraît être à ſa place dans la nature, ſupérieur aux animaux, auxquels il eſt ſemblable par les organes, inférieur à d'autres êtres, auxquels il reſſemble probablement par la penſée. Il eſt comme tout ce que nous voyons, mêlé de mal & de bien, de plaiſir & de peine. Il eſt pourvu de paſſions pour agir, & de raiſon pour gouverner ſes actions. Si l'homme était parfait, il ſerait DIEU ; & ces prétendues contrariétés, que vous appellez contradictions, ſont les ingrédiens néceſſaires, qui entrent dans le compoſé de l'homme, qui eſt comme le reſte de la nature ce qu'il doit être. Voilà ce que la raiſon peut dire ; ce n'eſt donc point la raiſon, qui apprend aux hommes la chûte de la nature humaine, c'eſt la foi ſeule à laquelle il faut avoir recours.

I V.

Suivons nos mouvemens, obſervons-nous nous-mêmes, & voyons, ſi nous n'y trouverons pas les caractères vivans de ces deux natures.

Tant de contradictions ſe trouveraient-elles dans un ſujet ſimple ?

Cette duplicité de l'homme eſt ſi viſible, qu'il y en a qui ont penſé que nous avions deux ames, un ſujet ſimple leur paraiſſant incapable de telles & ſi ſoudaines variétés, d'une préſomption démeſurée à un horrible abattement de cœur.

4. Cette penſée eſt priſe entiérement de Montagne, ainſi que beaucoup d'autres. Elle ſe trouve au chapitre de l'inconſtance de nos actions. Mais le ſage Montagne s'explique en homme qui doute. Nos diverſes volontés

ne font point des contradictions de la nature ; & l'homme n'eſt point un ſujet ſimple. Il eſt compoſé d'un nombre innombrable d'organes. Si un ſeul de ces organes eſt un peu altéré, il eſt néceſſaire qu'il change toutes ces impreſſions du cerveau, & que l'animal ait de nouvelles penſées & de nouvelles volontés. Il eſt très-vrai, que nous ſommes tantôt abattus de triſteſſe, tantôt enflés de préſomption : & cela doit être, quand nous nous trouvons dans des ſituations oppoſées. Un animal que ſon maître careſſe & nourrit, & un autre qu'on égorge lentement & avec adreſſe pour en faire une diſſection, éprouvent des ſentimens bien contraires ; ainſi faiſons-nous ; & les différences qui ſont en nous, ſont ſi peu contradictoires, qu'il ſerait contradictoire qu'elles n'exiſtaſſent pas. Les fous, qui ont dit que nous avions deux ames, pouvaient par la même raiſon nous en donner trente ou quarante ; car un homme dans une grande paſſion a ſouvent trente ou quarante idées différentes de la même choſe, & doit néceſſairement les avoir ſelon que cet objet lui paraît ſous différentes faces. Cette prétendue duplicité de l'homme eſt une idée auſſi abſurde que métaphyſique ; j'aimerais autant dire, que le chien, qui mord & qui careſſe, eſt double ; que la poule, qui a tant de ſoin de ſes petits, & qui enſuite les abandonne juſqu'à les méconnaître, eſt double ; que la glace, qui repréſente des objets différens, eſt double ; que l'arbre, qui eſt tantôt chargé, tantôt dépouillé de feuilles, eſt double. J'avoue que l'homme eſt inconcevable en un ſens ; mais tout le reſte de la nature l'eſt auſſi ; & il n'y a pas plus de contradictions apparentes dans l'homme que dans tout le reſte.

V.

Ne point parier que DIEU *eſt, c'eſt parier qu'il n'eſt pas. Lequel prendrez-vous donc ? Peſons le*

gain & la perte, en prenant le parti de croire que DIEU *eſt ; ſi vous gagnez, vous gagnez tout ; ſi vous perdez, vous ne perdez rien. Pariez donc qu'il eſt, ſans héſiter. Oui il faut gagner ; mais je gage peut-être trop. Voyons, puiſqu'il y a pareil haſard de gain & de perte, quand vous n'auriez que deux vies à gagner pour une, vous pourriez encore gager.*

5. Il eſt évidemment faux de dire : Ne point parier que DIEU eſt, c'eſt parier qu'il n'eſt pas ; car celui qui doute & demande à s'éclaircir, ne parie aſſurément ni pour ni contre. D'ailleurs, cet article paraît un peu indécent & puéril : cette idée de jeu, de perte & de gain, ne convient point à la gravité du ſujet. De plus, l'intérêt que j'ai à croire une choſe, n'eſt pas une preuve de l'exiſtence de cette choſe. Vous me promettez l'empire du monde, ſi je crois que vous avez raiſon. Je ſouhaite alors de tout mon cœur que vous ayez raiſon ; mais juſqu'à ce que vous me l'ayez prouvé, je ne puis vous croire. Commencez, pourrait-on dire à Paſcal, par convaincre ma raiſon : j'ai intérêt ſans doute, qu'il y ait un DIEU, mais ſi dans votre ſyſtême DIEU n'eſt venu que pour ſi peu de perſonnes, ſi le petit nombre des élus eſt ſi effrayant, ſi je ne puis rien du tout par moi-même, dites-moi, je vous prie, quel intérêt j'ai à vous croire ? N'ai-je pas un intérêt viſible à être perſuadé du contraire ? De quel front oſez-vous me montrer un bonheur infini, auquel d'un million d'hommes un ſeul à peine a droit d'aſpirer ? Si vous voulez me convaincre, prenez-vous-y d'une autre façon, & n'allez pas tantôt me parler du jeu de haſard, de pari, de croix & de pile, & tantôt m'effrayer par les épines que vous ſemez ſur le chemin que je veux & que je dois ſuivre. Votre raiſonnement ne ſervirait qu'à faire des athées, ſi la voix de toute la nature

ne nous criait, qu'il y a un DIEU, avec autant de force, que ces subtilités ont de faiblesse.

V I.

En voyant l'aveuglement & les misères de l'homme, & ces contrariétes étonnantes, qui se découvrent dans sa nature, & regardant tout l'univers muet, & l'homme sans lumière, abandonné à lui-méme, & comme égaré dans ce recoin de l'univers, sans savoir qui l'y a mis, ce qu'il y est venu faire, ce qu'il deviendra en mourant, j'entre en effroi, comme un homme qu'on aurait emporté endormi dans une isle déserte & effroyable, & qui se réveillerait sans connaître où il est, & sans avoir aucun moyen d'en sortir; & sur cela j'admire comment on n'entre pas en déjespoir d'un si misérable état.

6. En lisant cette réflexion, je reçois une lettre d'un de mes amis qui demeure dans un pays fort éloigné. (*a*) Voici ses paroles;

« Je suis ici comme vous m'y avez laissé, ni plus gai, » ni plus triste, ni plus riche, ni plus pauvre, jouissant » d'une santé parfaite, ayant tout ce qui rend la vie » agréable, sans amour, sans avarice, sans ambition & » sans envie; & tant que cela durera, je m'appellerai » hardiment un homme très-heureux. »

Il y a beaucoup d'hommes aussi heureux que lui. Il en est des hommes comme des animaux; tel chien couche & mange avec sa maîtresse, tel autre tourne la broche, & est tout aussi content; tel autre devient enragé, & on le tue. Pour moi, quand je regarde Paris ou Londres, je

(*a*) Il a depuis été ambassadeur, & est devenu un homme très-considérable. Sa lettre est de 1738 : elle existe en original.

je ne vois aucune raiſon pour entrer dans ce déſeſpoir dont parle Mr. Paſcal ; je vois une ville qui ne reſſemble en rien à un iſle déſerte, mais peuplée, opulente, policée, & où les hommes ſont heureux autant que la nature humaine le comporte. Quel eſt l'homme ſage, qui ſera plein de déſeſpoir, parce qu'il ne ſait pas la nature de ſa penſée, parce qu'il ne connaît que quelques attributs de la matière, parce que DIEU ne lui a pas révélé ſes ſecrets ? Il faudrait autant ſe déſeſpérer de n'avoir pas quatre pieds & deux ailes. Pourquoi nous faire horreur de nôtre être ? Notre exiſtence n'eſt point ſi malheureuſe qu'on veut nous le faire accroire. Regarder l'univers comme un cahot, & tous les hommes comme des criminels qu'on va exécuter, eſt l'idée d'un fanatique. Croire que le monde eſt un lieu de délices où l'on ne doit avoir que du plaiſir, c'eſt la rêverie d'un Sibarite. Penſer que la terre, les hommes & les animaux, ſont ce qu'ils doivent être dans l'ordre de la providence, eſt, je crois, d'un homme ſage.

VII.

Les Juifs penſent que Dieu ne laiſſera pas éternellement les autres peuples dans ces ténèbres, qu'il viendra un libérateur pour tous ; qu'ils ſont au monde pour l'annoncer ; qu'ils ſont formés exprès pour être les héros de ce grand avénement & pour appeller tous les peuples à s'unir à eux dans l'attente de ce libérateur.

7. Les Juifs ont toujours attendu un libérateur ; mais leur libérateur eſt pour eux, & non pour nous ; il attendent un Meſſie, qui rendra les Juifs maîtres des chrétiens. Et nous eſpérons, que le Meſſie réunira un jour les Juifs aux chrétiens. Ils penſent préciſément ſur cela le contraire de tout ce que nous penſons.

VIII.

La loi par laquelle ce peuple eſt gouverné, eſt tout enſemble la plus ancienne loi du monde, la plus parfaite, & la ſeule qui ait été gardée ſans interruption dans un état. C'eſt *ce que* Philon *Juif montre en divers lieux, &* Joſeph *admirablement contre* Appion, *où il fait voir qu'elle eſt ſi ancienne, que le nom même de loi n'a été connu des plus anciens, que plus de mille ans après ; enſorte qu'*Homère, *qui a parlé de tant de peuples, ne s'en eſt jamais ſervi ; & il eſt aiſé de juger de la perfection de cette loi par ſa ſimple lecture, où l'on voit qu'on y a pourvu à toutes choſes avec tant de ſageſſe, tant d'équité, tant de jugement, que les plus anciens légiſlateurs Grecs & Romains en ayant quelque lumière, en ont emprunté leurs principales loix, ce qui paraît par celles qu'ils appellent des douzetables, & par les autres preuves que* Joſeph *en donne.*

8. Il eſt très-faux, que la loi des Juifs ſoit la plus ancienne, puiſqu'avant Moïſe leur légiſlateur, ils demeuraient en Egypte, le pays de la terre le plus renommé par ſes ſages loix, ſelon leſquelles les rois étaient jugés après la mort. Il eſt très-faux, que le nom de loi n'ait été connu qu'après Homère : il parle des loix de Minos dans l'Odiſſée. Le mot de loi eſt dans Héſiode ; & quand le nom de loi ne ſe trouverait ni dans Heſiode, ni dans Homère, cela ne prouverait rien. Il y avait d'anciens royaumes, des rois & des juges, donc il y avait des loix. Celles des Chinois ſont bien antérieures à Moïſe.

Il eſt encore très-faux que les Grecs & les Romains aient pris des loix des Juifs. Ce ne peut être dans les commencemens de leurs républiques : car alors ils ne

pouvaient connaître les Juifs. Ce ne peut être dans le tems de leur grandeur ; car alors ils avaient pour ces barbares un mépris connu de toute la terre. Voyez comme Ciceron les traite en parlant de la prise de Jerusalem par Pompée. Philon avoue qu'avant la traduction des septante aucune nation ne connut leurs livres.

IX.

Ce peuple est encore admirable dans sa sincérité. Ils gardent avec amour & fidélité le livre où Moïse *déclare qu'ils ont toujours été ingrats envers* DIEU, *& qu'il sait, qu'ils le feront encore plus après sa mort ; mais qu'il appelle le ciel & la terre à témoin contr'eux ; qu'il le leur a assez dit ; qu'enfin* DIEU *s'irritant contr'eux, les dispersera par tous les peuples de la terre : que comme ils l'ont irrité en adorant des dieux qui n'étaient point leurs dieux, ils les irritera en appellant un peuple qui n'était pas son peuple. Cependant ce livre, qui les déshonore en tant de façons, ils le conservent aux dépens de leur vie : c'est une sincérité, qui n'a point d'exemple dans le monde, ni sa racine dans la nature.*

9. Cette sincérité a partout des exemples, & n'a sa racine que dans la nature. L'orgueil de chaque Juif est intéressé à croire, que ce n'est point sa détestable politique, son ignorance des arts, sa grossiéreté, qui l'a perdu ; mais que c'est la colère de DIEU qui le punit ; il pense avec satisfaction qu'il a fallu des miracles pour l'abattre ; & que sa nation est toujours la bien-aimée de DIEU, qui la châtie. Qu'un prédicateur monte en chaire, & dise aux Français, *Vous êtes des misérables qui n'avez ni cœur ni conduite ; vous avez été battus à Hochstet & à Ramillies, parce que vous n'avez pas su vous défendre* : il se

fera lapider. Mais s'il dit : « Vous êtes des catholiques » chéris de DIEU ; vos péchés infames avaient irrité l'E- » ternel, qui vous livra aux hérétiques à Hochſtet & à » Ramillies ; mais quand vous êtes revenus au Seigneur, » alors il a béni votre courage à Denain : » ces paroles le feront aimer de l'auditoire.

X.

S'il y a un DIEU, *il ne faut aimer que lui, & non les créatures.*

10. Il faut aimer, & très-tendrement, les créatures ; il faut aimer ſa patrie, ſa femme, ſon père, ſes enfans ; il faut ſi bien les aimer, que DIEU nous les fait aimer malgré nous. Les principes contraires ſont propres à faire des raiſonneurs inhumains ; & cela eſt ſi vrai, que Paſcal, abuſant de ce principe, traitait ſa ſœur avec dureté, & rebutait ſes ſervices, de peur de paraître aimer une créature ; c'eſt ce qui eſt écrit dans ſa vie. S'il fallait en uſer ainſi, quelle ſerait la ſociété humaine ?

XI.

Nous naiſſons injuſtes ; car chacun tend à ſoi ; cela eſt contre tout ordre. Il faut tendre au général, & la pente vers ſoi eſt le commencement de tout déſordre en guerre, en police, en économie, &c.

11. Cela eſt ſelon tout ordre ; il eſt auſſi impoſſible qu'une ſociété puiſſe ſe former & ſubſiſter ſans amour-propre, qu'il ſerait impoſſible de faire des enfans ſans concupiſcence, de ſonger à ſe nourrir ſans appétit. C'eſt l'amour de nous-mêmes, qui aſſiſte l'amour des autres ; c'eſt par nos beſoins mutuels que nous ſommes utiles au genre humain ; c'eſt le fondement de tout commerce ;

c'eſt l'éternel lien des hommes, ſans lui il n'y aurait pas eu un art inventé, ni une ſociété de dix perſonnes formée. C'eſt cet amour-propre, que chaque animal a reçu de la nature, qui nous avertit de reſpecter celui des autres. La loi dirige cet amour-propre, & la religion la perfectionne. Il eſt bien vrai que DIEU aurait pu faire des créatures uniquement attentives au bien d'autrui. Dans ce cas les marchands auraient été aux Indes par charité, & le maçon eût ſcié de la pierre pour faire plaiſir à ſon prochain. Mais DIEU a établi les choſes autrement; n'accuſons point l'inſtinct qu'il nous donne, & faiſons-en l'uſage qu'il commande.

XII.

Le ſens caché des prophéties ne pouvait induire en erreur, & il n'y avait qu'un peuple, auſſi charnel que celui-là, qui s'y pût méprendre.

Car quand les biens ſont promis en abondance, qui les empêchait d'entendre les véritables biens, ſinon leur cupidité, qui déterminait ce ſens aux biens de la terre?

12. En bonne foi le peuple le plus ſpirituel de la terre l'aurait-il entendu autrement? Ils étaient eſclaves des Romains; ils attendaient un libérateur, qui les rendrait victorieux, & qui ferait reſpecter Jéruſalem dans tout le monde; comment avec les lumières de leur raiſon, pouvaient-ils voir ce vainqueur, ce monarque, dans un de leurs concitoyens né dans l'obſcurité, dans la pauvreté, & condamné au ſupplice des eſclaves? Comment pouvaient-ils entendre, par le nom de leur capitale, une Jéruſalem céleſte, eux à qui le décalogue n'avait pas ſeulement parlé de l'immortalité de l'ame? Comment un peuple ſi attaché à la loi pouvait-il ſans une lumière ſupérieure reconnaître dans les prophéties, qui n'étaient pas

leur loi, un DIEU caché sous la figure d'un Juif circoncis, qui par sa religion nouvelle a détruit & rendu abominable la circoncision & le sabbat, fondemens sacrés de la loi judaïque ? Adorons DIEU sans vouloir percer ses mystères.

XIII.

Le tems du premier avénement de JESUS-CHRIST *est prédit; le tems du second ne l'est point, parce que le premier devait être caché; au-lieu que le second doit être éclatant, & tellement manifeste, que ses ennemis même la reconnaîtront.*

13. Le tems du second avénement de JESUS-CHRIST a été prédit encore plus clairement que le premier. Pascal avait apparemment oublié, que JESUS-CHRIST dans le chapitre vingt-unième de St. Luc dit expressément : lorsque vous verrez une armée environner Jérusalem, sachez » que la désolation est proche. Jérusalem sera foulée aux » pieds, & il y aura des signes dans le soleil & dans la » lune & dans les étoiles ; les flots de la mer feront un » très-grand bruit. Les vertus des cieux seront ébranlées, » & alors ils verront le Fils de l'homme, qui viendra sur » nuée, avec une grande puissance & une grande majesté. Cette génération ne passera pas que ces choses » ne soient accomplies. » Cependant la génération passa, & ces choses ne s'accomplirent point. En quelque tems que saint Luc ait écrit, il est certain, que Titus prit Jérusalem, & qu'on ne vit ni de signes dans les étoiles, ni le Fils de l'homme dans les nues. Mais enfin si ce second avénement n'est point arrivé, si cette prédiction ne s'est point accomplie, c'est à nous de nous taire, de ne point interroger la providence, & de croire tout ce que l'église enseigne.

XIV.

*Le Meſſie, ſelon les Juifs charnels, doit être un grand prince temporel. Selon les chrétiens charnels, il eſt venu nous diſpenſer d'*aimer DIEU, *& nous donner les ſacremens, qui opérent tout ſans nous : ni l'un ni l'autre n'eſt la religion chrétienne, ni juive.*

14. Cet article eſt bien plutôt un trait de ſatyre qu'une réflexion chrétienne. On voit que c'eſt aux jéſuites qu'on en veut ici ; mais en vérité aucun jéſuite a-t-il jamais dit, que JESUS-CHRIST eſt *venu nous diſpenſer d'aimer* DIEU ? La diſpute ſur l'amour de DIEU eſt une pure diſpute de mots, comme la plupart des autres querelles ſcientifiques, qui ont cauſé des haines ſi vives & des malheurs ſi affreux. Il paraît encore un autre défaut dans cet article, c'eſt qu'on y ſuppoſe, que l'attente d'un Meſſie était un point de religion chez les Juifs : c'était ſeulement une idée conſolante répandue parmi cette nation. Les Juifs eſpéraient un libérateur : mais il ne leur était pas ordonné d'y croire comme un article de foi. Toute leur religion était renfermée dans les livres de la loi. Les prophètes n'ont jamais été regardés par les Juifs comme légiſlateurs.

XV.

Pour examiner les prophéties, il faut les entendre ; car ſi l'on croit qu'elles n'ont qu'un ſens, il eſt sûr que le Meſſie ne ſera point venu ; mais ſi elles ont deux ſens, il eſt sûr qu'il ſera venu en JESUS-CHRIST.

15. La religion chrétienne, fondée ſur la vérité

même, n'a pas besoin de preuves douteuses. Or si quelque chose pouvait ébranler les fondemens de cette sainte & raisonnable religion, c'est ce sentiment de Mr. Pascal. Il veut que tout ait deux sens dans l'écriture ; mais un homme, qui aurait le malheur d'être incrédule, pourrait lui dire : Celui qui donne deux sens à ses paroles, veut tromper les hommes, & cette duplicité est toujours punie par les loix : comment donc pouvez-vous sans rougir admettre dans DIEU, ce qu'on déteste dans les hommes ? Que dis-je ? avec quel mépris & avec quelle indignation ne traitez-vous pas les oracles des payens, parce qu'ils avaient deux sens ? Qu'une prophétie soit accomplie à la lettre, oserez vous soutenir, que cette prophétie est fausse, parce qu'elle ne sera vraie qu'à *la* lettre, parce qu'elle ne répondra pas à un sens mystique qu'on lui donnera ? Non, sans doute, cela serait absurde. Comment donc une prophétie, qui n'aura pas été réellement accomplie, deviendra-t-elle vraie dans un sens mystique ? Quoi ! de vraie, vous ne pouvez pas la rendre fausse, & de fausse, vous pourriez la rendre vraie ? Voilà une étrange difficulté. Il faut s'en tenir à la foi seule dans ces matières, c'est le seul moyen de finir toute dispute.

XVI.

La distance infinie des corps aux esprits, figure la distance infiniment plus infinie des esprits à la charité ; car elle est surnaturelle.

16. Il est à croire que Mr. Pascal n'aurait pas employé ce galimatias dans son ouvrage, s'il avait eu le tems de le revoir.

XVII.

Les faiblesses les plus apparentes sont des forces à ceux qui prennent bien les choses. Par exemple,

les deux généalogies de saint Matthieu & de saint Luc; il est visible que cela n'a pas été fait de concert.

17. Les éditeurs des pensées de Pascal auraient-il dû imprimer cette pensée, dont l'exposition seule est peut-être capable de faire tort à la religion? A quoi bon dire, que ces généalogies, ces points fondamentaux de la religion chrétienne, se contrarient entièrement, sans dire en quoi elles peuvent s'accorder? Il fallait présenter l'antidote avec le poison. Que penserait-on d'un avocat, qui dirait, Ma partie se contredit? mais cette faiblesse est une force pour ceux qui savent bien prendre les choses. Que dirait-on à deux témoins qui se contrediraient? on leur dirait, vous n'êtes pas d'accord, mais certainement l'un de vous deux se trompe.

XVIII.

Qu'on ne nous reproche donc plus le manque de clarté, puisque nous en faisons profession; mais que l'on reconnaisse la vérité de la religion, dans le peu de lumière que nous en avons, & dans l'indifférence que nous avons de la connaître.

18. Voilà d'étranges marques de vérité qu'apporte Pascal. Quelles autres marques a donc le mensonge? Quoi! il suffirait pour être cru de dire, *Je suis obscur, je suis inintelligible*? Il serait bien plus sensé de ne présenter aux yeux que les lumières de la foi, au-lieu de ces ténèbres d'érudition.

XIX.

S'il n'y avait qu'une religion, DIEU *serait trop manifeste.*

19 Quoi ! Vous dites que s'il n'y avait qu'une religion, DIEU ferait trop manifeſte ? Eh ! oubliez-vous que vous dites ſouvent, qu'un jour il n'y aura qu'une religion ? Selon vous, DIEU ſera donc trop manifeſte.

XX.

Je dis que la religion juive ne conſiſtait en aucune de ces choſes, mais ſeulement en l'amour de DIEU, *& que* DIEU *réprouvait toutes les autres choſes.*

20. Quoi ! DIEU réprouvait tout ce qu'il ordonnait lui-même avec tant de ſoin aux Juifs, & dans un détail ſi prodigieux ? N'eſt-il pas vrai de dire, que la loi de Moïſe conſiſtait dans l'amour & dans le culte ? Ramener tout à l'amour de DIEU, ſent peut-être moins l'amour de DIEU, que la haine que tout janſeniſte a pour ſon prochain moliniſte.

XXI.

La choſe la plus importante à la vie, c'eſt le choix d'un métier ; le haſard en diſpoſe ; la coutume fait les maçons, les ſoldats, les couvreurs.

21. Qui peut donc déterminer les ſoldats, les maçons & tous les ouvriers méchaniques, ſinon ce qu'on appelle haſard & la coutume ? Il n'y a que les arts de génie auxquels on ſe détermine de ſoi-même ; mais pour les métiers que tout le monde peut faire, il eſt très-naturel & très-raiſonnable que la coutume en diſpoſe.

XXII.

Que chacun examine ſa penſée, il la trouvera toujours occupée au paſſé & à l'avenir. Nous ne penſons

preſque point au préſent, & ſi nous y penſons, ce n'eſt que pour en prendre la lumière pour diſpoſer l'avenir. Le préſent n'eſt jamais notre but; le paſſé & le préſent ſont nos moyens : le ſeul avenir eſt notre objet.

22. Il eſt faux que nous ne penſions point au préſent; nous y penſons en étudiant la nature, & en faiſant toutes les fonctions de la vie, nous penſons auſſi beaucoup au futur. Remercions l'auteur de la nature, de ce qu'il nous donne cet inſtinct, qui nous emporte ſans ceſſe vers l'avenir. Le tréſor le plus précieux de l'homme eſt cette eſpérance qui nous adoucit nos chagrins, & qui nous peint des plaiſirs futurs dans la poſſeſſion des plaiſirs préſens. Si les hommes étaient aſſez malheureux, pour ne s'occuper jamais que du préſent, on ne ſemerait point, on ne bâtirait point, on ne planterait point, on ne pourvoirait à rien, on manquerait de tout au milieu de cette fauſſe jouiſſance. Un eſprit comme Mr. Paſcal pouvait-il donner dans un lieu commun auſſi faux que celui-là ? La nature a établi que chaque homme jouirait du préſent en ſe nourriſſant, en faiſant des enfans, en écoutant des ſons agréables, en occupant ſa faculté de penſer & de ſentir; & qu'en ſortant de ces états, ſouvent au milieu de ces états même, il penſerait au lendemain, ſans quoi il périrait de misère aujourd'hui. Il n'y a que les enfans & les imbécilles, qui ne penſent qu'au préſent, faudra-t-il leur reſſembler ?

XXIII.

Mais quand j'y ai regardé de plus près, j'ai trouvé que cet éloignement, que les hommes ont du repos, & de demeurer avec eux-mêmes, vient d'une cauſe bien effective, c'eſt-à-dire, du malheur naturel de notre condition faible & mortelle, & ſi miſé-

rable, que rien ne nous peut consoler, lorsque rien ne nous empêche d'y penser, & que nous ne voyons que nous.

23. Ce mot, *ne voir que nous*, ne forme aucun sens. Qu'est-ce qu'un homme qui n'agirait point, & qui est supposé se contempler ? Non-seulement je dis que cet homme serait un imbécille inutile à la société ; mais je dis que cet homme ne peut exister. Car cet homme que contemplerait-il ? son corps, ses pieds, ses mains, ses cinq sens ? Ou il serait un idiot, ou bien il ferait usage de tout cela. Resterait-il à contempler la faculté de penser ? Mais il ne peut contempler cette faculté qu'en l'exerçant. Ou il ne pensera à rien, ou bien il pensera aux idées qui lui sont déjà venues, ou il en composera de nouvelles; or il ne peut avoir d'idées que du dehors. Le voilà donc nécessairement occupé, ou de ses sens, ou de ses idées ; le voilà donc hors de soi, ou imbécille. Encore une fois, il est impossible à la nature humaine de rester dans cet engourdissement imaginaire ; il est absurde de le penser, il est insensé d'y prétendre. L'homme est né pour l'action, comme le feu tend en haut, & la pierre en bas. N'être point occupé, & n'exister pas, est la même chose pour l'homme. Toute la différence consiste dans les occupations douces ou tumultueuses, dangereuses ou utiles.

XXIV.

Les hommes ont un instinct secret, qui les porte à chercher le divertissement & l'occupation au dehors, qui vient du ressentiment de leur misère continuelle ; & ils ont un autre instinct, qui reste de la grandeur de leur première nature, qui leur fait connaître, que le bonheur n'est en effet que dans le repos.

24. Cet instinct secret étant le premier principe & le le fondement nécessaire de la société, il vient plutôt de la bonté de DIEU, & il est plutôt l'instrument de notre bonheur, qu'il n'est le ressentiment de notre misère. Je ne sais pas ce que nos premiers pères faisaient dans le paradis terrestre ; mais si chacun d'eux n'avait pensé qu'à soi, l'existence du genre humain était bien hasardée. N'est-il pas absurde de penser qu'ils avaient des sens parfaits, c'est-à-dire, des instrumens d'action parfaits, uniquement pour la contemplation ? Et n'est-il pas plaisant que des têres pensantes puissent imaginer, que la paresse est un titre de grandeur, & l'action un rabaissement de notre nature ?

XXV.

C'est pourquoi lorsque Cyneas disait à Pyrrhus, qui se proposait de jouir du repos avec ses amis, après avoir conquis une grande partie du monde, qu'il ferait mieux d'avancer lui-même son bonheur, en jouissant dès-lors de ce repos, sans aller chercher par tant de fatigues ; il lui donnait un conseil, qui recevait de grandes difficultés, & qui n'était guère plus raisonnable que le dessein de ce jeune ambitieux. L'un & l'autre supposait, que l'homme se pût contenter soi-même, & de ses biens présens, sans remplir le vuide de son cœur d'espérances imaginaires ; ce qui est faux. Pyrrhus ne pouvait être heureux, ni devant ni après avoir conquis le monde.

L'exemple de Cyneas est bon dans les satyres de Despréaux, mais non dans un livre philosophique. Un roi sage peut être heureux chez lui, & de ce qu'on nous donne Pyrrhus pour un fou, cela ne conclut rien pour le reste des hommes.

XXVI.

On doit donc reconnaître, que l'homme eſt ſi malheureux, qu'il s'ennuierait même, ſans aucune cauſe étrangère d'ennui, par le propre état de ſa condition.

26. Ne ſerait-il pas auſſi vrai de dire, que l'homme eſt ſi heureux en ce point, & que nous avons tant d'obligation à l'auteur de la nature, qu'il a attaché l'ennui à l'inaction, afin de nous forcer par-là à être utiles au prochain & à nous-mêmes ?

XXVII.

D'où vient que cet homme qui a perdu depuis peu ſon fils unique, & qui accablé de procès & de querelles, était ce matin ſi troublé, n'y penſe plus maintenant ? Ne vous en étonnez pas : il eſt tout occupé à voir par où paſſera un cerf, que ſes chiens pourſuivent avec ardeur depuis ſix heures. Il n'en faut par davantage pour l'homme : quelque plein de triſteſſe qu'il ſoit, ſi l'on peut gagner ſur lui de le faire entrer en quelque divertiſſement, le voilà heureux pendant ce tems-là.

27. Cet homme fait à merveille ; la diſſipation eſt un remède plus sûr contre la douleur, que le quinquina contre la fièvre ; ne blâmons point en cela la nature, qui eſt toujours prête à nous ſecourir. Louis XIV allait à la chaſſe le jour qu'il avait perdu quelqu'un de ſes enfans ; & il faiſait fort ſagement.

XXVIII.

Qu'on s'imagine un nombre d'hommes dans les chaînes, & tous condamnés à la mort, dont les uns étant chaque jour égorgés à la vue des autres, ceux qui reſtent voient leur propre condition dans celle de leurs ſemblables, & ſe regardant les uns les autres avec douleur & ſans eſpérance, attendent leur tour. C'eſt l'image de la condition des hommes.

28. Cette comparaiſon aſſurément n'eſt pas juſte. Des malheureux enchaînés, qu'on égorge l'un après l'autre, ſont malheureux, non-ſeulement parce qu'ils ſouffrent, mais encore parce qu'ils éprouvent ce que les autres hommes ne ſouffrent pas. Le ſort naturel d'un homme n'eſt ni d'être enchaîné, ni d'être égorgé; mais tous les hommes ſont faits comme les animaux, les plantes, pour croître, pour vivre un certain tems, pour produire leur ſemblable, & pour mourir. On peut dans une ſatyre montrer l'homme tant qu'on voudra du mauvais côté; mais pour peu qu'on ſe ſerve de ſa raiſon, on avouera, que de tous les animaux l'homme eſt le plus parfait, le plus heureux, & celui qui vit le plus long-tems; car ce qu'on dit des cerfs & des corbeaux n'eſt qu'une fable. Au-lieu donc de nous étonner, & de nous plaindre du malheur & de la briéveté de la vie, nous devons nous étonner & nous féliciter de notre bonheur & de ſa durée. A ne raiſonner qu'en philoſophe, j'oſe dire qu'il y a bien de l'orgueil & de la témérité à prétendre, que par notre nature nous devons être mieux que nous ne ſommes.

XXIX.

Car enfin si l'homme n'avait pas été corrompu, il jouirait de la vérité & de la félicité avec assurance, &c. tant il est manifeste, que nous avons été dans un degré de perfection, dont nous sommes tombés.

29. Il sûr, par la foi & par notre révélation, si au-dessus des lumières des hommes, que nous sommes tombés ; mais rien n'est moins manifeste par la raison. Car je voudrais bien savoir, si DIEU ne pouvait pas, sans déroger à sa justice, créer l'homme tel qu'il est aujourd'hui ; & ne l'a-t-il pas même créé pour devenir ce qu'il est ? L'état présent de l'homme n'est-il pas un bienfait du Créateur ? Qui vous a dit, que DIEU vous en devait davantage ? Qui vous a dit, que votre être exigeait plus de connaissances & plus de bonheur ? Qui vous a dit, qu'il en comporte davantage ? Vous vous étonnez, que DIEU ait fait l'homme si borné, si ignorant, si peu heureux ; que ne vous étonnez-vous, qu'il ne l'ait pas fait plus borné, plus ignorant, plus malheureux ? Vous vous plaignez d'une vie si courte & si infortunée ? remerciez DIEU, de ce qu'elle n'est pas plus courte & plus malheureuse. Quoi donc ? selon vous, pour raisonner conséquemment, il faudrait, que tous les hommes accusassent la providence hors les métaphysiciens, qui raisonnent sur le péché originel !

XXX.

Le péché originel est une folie devant les hommes ; mais on le donne pour tel.

30. Par quelle contradiction trop palpable dites-vous donc que ce péché originel est *manifeste* ? Pourquoi dites-vous

vous, que tout nous en avertit ? Comment peut-il en même tems être folie, & être démontré par la raiſon ?

XXXI.

Les ſages parmi les payens, qui ont dit qu'il n'y a qu'un DIEU, *ont été perſécutés, les Juifs haïs, les chrétiens encore plus.*

31. Ils ont été quelquefois perſécutés, de même que le ſerait aujourd'hui un homme, qui viendrait enſeigner l'adoration d'un DIEU indépendente du culte reçu. Socrate n'a pas été condamné pour avoir dit, *il n'y a qu'un* DIEU, mais pour s'être élevé contre le culte extérieur du pays, & pour s'être fait des ennemis puiſſans fort mal-à-propos. A l'égard des Juifs, ils étaient haïs non parce qu'ils ne croyaient qu'un DIEU, mais parce qu'ils haïſſaient ridiculement les autres nations; parce que c'étaient des barbares, qui maſſacraient ſans pitié leurs ennemis vaincus; parce que ce vil peuple ſuperſtitieux, ignorant, privé des arts, privé du commerce, mépriſait les peuples les plus policés. Quant aux chrétiens, ils étaient haïs des payens, parce qu'ils tendaient à abattre la religion de l'empire, dont ils vinrent enfin à bout; comme les proteſtans ſe ſont rendus les maîtres dans les mêmes pays où ils furent long-tems haïs, perſécutés & maſſacrés.

XXXII.

Combien les lunettes nous ont-elles découvert d'aſtres qui n'étaient point pour nos philoſophes d'auparavant ? On attaquait hardiment l'écriture, ſur ce qu'on y trouve, en tant d'endroits, du grand nombre des étoiles : il n'y en a que mille vingt-deux, diſait-on; nous le ſavons.

32. Il eſt certain, que la ſainte écriture, en matière de phyſique, s'eſt toujours proportionnée aux idées reçues ; ainſi elle ſuppoſe, que la terre eſt immobile, que le ſoleil marche, &c. Ce n'eſt point du tout par un raffinement d'aſtronomie, qu'elle dit que les étoiles ſont innombrables, mais pour s'abaiſſer aux idées vulgaires. En effet ; quoique nos yeux ne découvrent qu'environ mille vingt-deux étoiles, & encore avec bien de la peine, cependant quand on regarde le ciel fixement, la vue eſt éblouie & égarée : on croit alors en voir une infinité. L'écriture parle donc ſelon ce préjugé vulgaire ; car elle ne nous a pas été donnée pour faire de nous des phyſiciens ; & il y a grande apparence, que DIEU ne révéla ni à Habacuc, ni à Baruch, ni à Michée, qu'un jour un Anglais nommé Flamſtead, mettrait dans ſon catalogue près de trois mille étoiles apperçues avec le téleſcope. Voyez, je vous prie, quelle conſéquence on tirerait du ſentiment de Paſcal. Si les auteurs de la Bible ont parlé du grand nombre des étoiles en connaiſſance de cauſe, ils étaient donc inſpirés ſur la phyſique. Et comment de ſi grands phyſiciens ont-ils pu dire, que la lune s'eſt arrêtée à midi ſur Aïalon, & le ſoleil ſur Gabaon dans la Paleſtine ? qu'il faut que le bled pourriſſe pour germer & produire, & cent autres choſes ſemblables ! Concluons donc, que ce n'eſt pas la phyſique, mais la morale qu'il faut chercher dans la Bible, qu'elle doit faire des chrétiens, & non des philoſophes.

XXXIII.

Eſt-ce courage à un homme mourant d'aller dans la faibleſſe & dans l'agonie affronter un DIEU *tout-puiſſant & éternel ?*

33. Cela n'eſt jamais arrivé, & ce ne peut être que

dans un violent transport au cerveau qu'un homme dise, Je crois un DIEU, & je le brave.

XXXIV.

Je crois volontiers les histoires dont les témoins se font égorger.

34. La difficulté n'est pas seulement de savoir, si on croira des témoins qui meurent pour soutenir leur déposition, comme ont fait tant de fanatiques : mais encore si ces témoins sont effectivement morts pour cela, si on a conservé leurs dépositions, s'ils ont habité les pays où on dit qu'ils sont morts. Pourquoi Joseph, né dans le tems de la mort du CHRIST, Joseph ennemi d'Hérode, Joseph peu attaché au judaïsme, n'a-t-il pas dit un mot de tout cela ? Voilà ce que Mr. Pascal eût débrouillé avec succès.

XXXV.

Les sciences ont deux extrémités, qui se touchent. La première est la pure ignorance naturelle où se donnent tous les hommes en naissant. L'autre extrémité est celle où arrivent les grandes ames, qui ayant parcouru tout ce que les hommes peuvent savoir, trouvent qu'ils ne savent rien, & se rencontrent dans cette même ignorance d'où ils étaient partis.

35. Cette pensée paraît un sophisme, & la fausseté consiste dans ce mot d'*ignorance*, qu'on prend en deux sens différens. Celui qui ne sait lire ni écrire, est un ignorant ; mais un mathématicien, pour ignorer les principes cachés de la nature, n'est pas au point d'ignorance dont il était parti quand il commença à apprendre à

lire. Mr. Newton ne ſavait pas pourquoi l'homme remue ſon bras quand il le veut : mais il n'en était pas moins ſavant ſur le reſte. Celui qui ne ſait point l'hébreu, & qui ſait le latin, eſt ſavant par comparaiſon avec celui qui ne ſait que le français.

XXXVI.

Ce n'eſt pas être heureux que de pouvoir être réjoui par le divertiſſement ; car il vient d'ailleurs & de dehors : ainſi il eſt dépendant ; & par conſéquent ſujet à être troublé par mille accidens qui ſont les afflictions inévitables.

36. C'eſt comme ſi on diſait : *C'eſt n'être pas malheureux que de pouvoir être accablé de douleur, car elle vient d'ailleurs.* Celui-là eſt actuellement heureux qui a du plaiſir, & ce plaiſir ne peut venir que de dehors ; nous ne pouvons guère avoir de ſenſations ni d'idées que par les objets extérieurs ; comme nous ne pouvons nourrir notre corps, qu'en y faiſant entrer des ſubſtances étrangères, qui ſe changent en la nôtre.

XXXVII.

L'extrême eſprit eſt accuſé de folie, comme l'extrême défaut ; rien ne paſſe pour bon que la médiocrité.

37. Ce n'eſt point l'extrême eſprit, c'eſt l'extrême vivacité & volubilité de l'eſprit, qu'on accuſe de folie, l'extrême eſprit eſt l'extrême juſteſſe, l'extrême fineſſe, l'extrême étendue oppoſée diamétralement à la folie. L'extrême *défaut d'eſprit* eſt un manque de conception, un vuide d'idées : ce n'eſt point la folie, c'eſt la ſtupidité.

La folie est un dérangement dans les organes, qui fait voir plusieurs objets trop vîte, ou qui arrête l'imagination sur un seul avec trop d'application & de violence. Ce n'est point non plus la médiocrité, qui passe pour bonne, c'est l'éloignement des deux vices opposés, c'est ce qu'on appelle juste milieu & non médiocrité. On ne fait cette remarque, & quelques autres dans ce goût, que pour donner des idées précises. C'est plutôt pour éclaircir que pour contredire.

XXXVIII.

Si notre condition était véritablement heureuse, il ne faudrait pas nous divertir d'y penser.

38. Notre condition est précisément de penser aux objets extérieurs, avec lesquels nous avons un rapport nécessaire. Il est faux, qu'on puisse détourner un homme de penser à la condition humaine, car à quelque chose qu'il applique son esprit, il l'applique à quelque chose de lié nécessairement à la condition humaine; & encore une fois, penser à soi avec abstraction des choses naturelles, c'est ne penser à rien; je dis à rien du tout, qu'on y prenne bien garde. Loin d'empêcher un homme de penser à sa condition, on ne l'entretient jamais que des agrémens de sa condition; on parle à un savant de réputation & de science, à un prince de ce qui a rapport à sa grandeur; à tout homme on parle de plaisir.

XXXIX.

Les grands & les petits ont mêmes accidens, mêmes fâcheries & même passions. Mais les uns sont en haut de la roue, & les autres près du

centre & ainſi moins agités par les mêmes mouvemens.

39. Il eſt faux, que les petits ſoient moins agités que les grands. Au contraire leurs déſeſpoirs ſont plus vifs, parce qu'ils ont moins de reſſource. De cent perſonnes qui ſe tuent à Londres & ailleurs, il y en a quatre-vingt-dix-neuf du bas peuple, & à peine une d'une condition relevée. La comparaiſon de la roue eſt ingénieuſe & fauſſe.

XL.

On n'apprend pas aux hommes à être honnêtes gens, & on leur apprend tout le reſte; & cependant ils ne ſe piquent de ſavoir que la ſeule choſe qu'ils n'apprennent point.

40. On apprend aux hommes à être honnêtes-gens, & ſans cela peu parviendraient à l'être. Laiſſez votre fils dans ſon enfance prendre tout ce qu'il trouvera ſous ſa main, à quinze ans il volera ſur le grand chemin. Louez-le d'avoir dit un menſonge, il deviendra faux témoin. Flattez ſa concupiſcence, il ſera sûrement débauché. On apprend tout aux hommes, la vertu, la religion.

XLI.

Le ſot projet qu'a eu Montagne de ſe peindre, & cela non pas en paſſant & contre ſes maximes, comme il arrive à tout le monde de faillir, mais par ſes propres maximes, & par un deſſein premier & principal! Car de dire des ſottiſes par haſard & par faibleſſe, c'eſt un mal ordinaire; mais d'en

dire à dessein, c'est ce qui n'est pas supportable, & d'en dire de telles que celles-là.

41. Le charmant objet que Montagne a eu de se plaindre naïvement, comme il a fait ! Car il a peint la nature humaine. Si Nicole & Mallebranche avaient toujours parlé d'eux-mêmes, ils n'auraient pas réussi. Mais un gentilhomme campagnard du tems de Henri III, qui est savant dans un siècle d'ignorance, philosophe parmi des fanatiques, & qui peint sous son nom nos faiblesses & nos folies, est un homme qui sera toujours aimé.

XLII.

Lorsque j'ai considéré d'où vient qu'on ajoute tant de foi à tant d'imposteurs, qui disent, qu'ils ont des remèdes, jusqu'à mettre souvent sa vie entre leurs mains, il m'a paru que la véritable cause est, qu'il y a de vrais remèdes ; car il ne serait pas possible, qu'il y en eût tant de faux, & qu'on y donnât tant de croyance, s'il n'y en avait de véritables. Si jamais il n'y en avait eu, & que tous les maux eussent été incurables, il est impossible, que les hommes se fussent imaginé, qu'ils en pourraient donner, & encore plus, que tant d'autres eussent donné croyance à ceux qui se fussent vantés d'en avoir : de même que si un homme se vantait d'empêcher de mourir, personne ne le croirait, parce qu'il n'y a aucun exemple de cela. Mais comme il y a eu quantité de remèdes qui se sont trouvés véritables, par la connaissance même des plus grands hommes, la croyance des hommes s'est pliée par-là ; parce que la chose ne pouvant être niée en général (puisqu'il y a des effets particuliers qui sont véritables), le peu-

ple, qui ne peut pas discerner lesquels d'entre ces effets particuliers sont les véritables, les croit tous. De même ce qui fait qu'on croit tant de faux effets de la lune, c'est qu'il y en a de vrais, comme le flux de la mer.

Ainsi il me paraît aussi évident, qu'il n'y a tant de faux miracles, de fausses révélations, de sortiléges que parce qu'il y en a de vrais.

42. La solution de ce problême est bien aisée. On vit des effets physiques extraordinaires, des fripons les firent passer pour des miracles. On vit des maladies augmenter dans la pleine lune, & des sots crurent que la fièvre était plus forte, parce que la lune était pleine. Un malade qui devait guérir, se trouva mieux le lendemain qu'il eut mangé des écrevisses, & on conclut que les écrevisses purifiaient le sang, parce qu'elles sont rouges étant cuites.

Il me semble que la nature humaine n'a pas besoin du vrai pour tomber dans le faux. On a imputé mille fausses influences à la lune, avant qu'on imaginât le moindre rapport véritable avec le flux de la mer. Le premier homme qui a été malade, a cru sans peine le premier charlatan ; personne n'a vu de loups-garoux, ni de sorciers, & beaucoup y ont cru ; personne n'a vu de transmutation de métaux, & plusieurs ont été ruinés par la croyance de la pierre philosophale. Les Romains, les Grecs, les payens, ne croyaient-ils donc aux faux miracles, dont ils étaient inondés, que parce qu'ils en avaient vu de véritables ?

XLIII.

Le port règle ceux qui sont dans un vaisseau, mais où trouverons-nous ce point dans la morale ?

43. Dans cette seule maxime reçue de toutes les nations ; NE FAITES PAS A AUTRUI CE QUE VOUS NE VOUDRIEZ PAS QU'ON VOUS FIT.

XLIV.

Ils aiment mieux la mort que la paix, les autres aiment mieux la mort que la guerre. Toute opinion peut être préférée à la vie, dont l'amour paraît si fort & si naturel.

44. C'est des Catalans que Tacite a dit en exagérant, *Ferox gens nullam esse vitam sinè armis putat.* Ce peuple féroce croit que ne pas combattre c'est ne pas vivre. Mais il n'y a point de nation dont on ait dit, & dont on puisse dire, *elle aime mieux la mort que la guerre.*

XLV.

A mesure qu'on a plus d'esprit, on trouve qu'il y a plus d'hommes originaux. Les gens du commun ne trouvent pas de différence entre les hommes.

45. Il y a très-peu d'hommes vraiment originaux : presque tous se gouvernent, pensent & sentent par l'influence de la coutume & de l'éducation. Rien n'est si rare qu'un esprit qui marche dans une route nouvelle ; mais parmi cette foule d'hommes qui vont de compagnie, chacun a de petites différences dans la démarche, que les vues fines apperçoivent.

XLVI.

La mort est plus aisée à supporter sans y penser, que la pensée de la mort sans péril.

46. On ne peut pas dire, qu'un homme ſupporte la mort aiſément ou mal-aiſément, quand il n'y penſe point du tout. Qui ne ſent rien, ne ſupporte rien.

XLVII.

Tout notre raiſonnement ſe réduit à céder au ſentiment.

47. Notre raiſonnement ſe réduit à céder au ſentiment, en fait de goût, non en fait de ſcience.

XLVIII.

Ceux qui jugent d'un ouvrage par règle, ſont à l'égard des autres, comme ceux qui ont une montre à l'égard de ceux qui n'en ont point. L'un dit, Il y a deux heures que nous ſommes ici : l'autre dit, Il n'y a que trois quarts d'heure ; je regarde ma montre, je dis à l'un. Vous vous ennuyez, & à l'autre, Le tems ne vous dure guères.

48. En ouvrage de goût, en muſique, en poéſie, en peinture, c'eſt le goût qui tient lieu de montre & celui qui n'en juge que par règles, en juge mal.

XLIX.

Céſar était trop vieux, ce me ſemble, pour s'aller amuſer à conquérir le monde : cet amuſement était bon à Alexandre : c'était un jeune homme, qu'il était difficile d'arrêter ; mais Céſar devait être plus mûr.

49. L'on s'imagine d'ordinaire, qu'Alexandre & Céſar

ſont ſortis de chez eux dans le deſſein de conquérir la terre, ce n'eſt point cela. Alexandre ſuccéda à Philippe dans le généralat de la Grèce, & fut chargé de la juſte entrepriſe de venger les Grecs des injures du roi de Perſe; il battit l'ennemi commun, & continua ſes conquêtes juſqu'à l'Inde; parce que le royaume de Darius s'étendait juſqu'à l'Inde; de même que le duc de Malborough ſerait venu juſqu'à Lyon ſans le maréchal de Villars. A l'égard de Céſar, il était un des premiers de la république: il ſe brouilla avec Pompée, comme les Janſéniſtes avec les Moliniſtes, & alors ce fut à qui s'exterminerait; une ſeule bataille, où il n'y eut pas dix mille hommes de tués, décida de tout. Au reſte, la penſée de Mr. Paſcal eſt peut-être fauſſe en un ſens. Il fallait la maturité de Céſar pour ſe démêler de tant d'intrigues, & il eſt peut-être étonnant qu'Alexandre, à ſon âge, ait renoncé au plaiſir pour faire une guerre ſi pénible.

L.

C'eſt une plaiſante choſe à conſidérer, de ce qu'il y a des gens dans le monde, qui ayant renoncé à toutes les loix de DIEU *& de la nature, s'en ſont fait eux-mêmes, auxquelles ils obéiſſent exactement, comme, par exemple, les voleurs, &c.*

50. Cela eſt encore plus utile que plaiſant à conſidérer; car cela prouve, que nulle ſociété d'hommes ne peut ſubſiſter un ſeul jour ſans loix. Il en eſt de toute ſociété comme du jeu, il n'y en a point ſans règle.

L I.

L'homme n'eſt ni ange, ni béte: & le malheur veut que, qui veut faire l'ange, fait la béte.

51. Qui veut détruire les passions au-lieu de les régler, veut faire l'*ange*.

L I I.

Un cheval ne cherche point à se faire admirer de son compagnon : on voit bien entr'eux quelque sorte d'emulation à la course ; mais c'est sans conséquence ; car étant à l'étable, le plus pesant & le plus mal étrillé ne cède pas pour cela son avoine à l'autre. Il n'en est pas de même parmi les hommes, leur vertu ne se satisfait pas d'elle-même, & ils ne sont point contens, s'ils n'en tirent avantage contre les autres.

52. L'homme le plus mal taillé ne cède pas non-plus son pain à l'autre ; mais le plus fort l'enlève au plus faible : & chez les animaux & chez les hommes, les gros mangent les petits. Mr. Pascal a très-grande raison de dire, que ce qui distingue l'homme des animaux, c'est qu'il recherche l'approbation de ses semblables : & c'est cette passion qui est la mère des talens & des vertus.

L I I I.

Si l'homme commençait par s'étudier lui-même, il verrait combien il est incapable de passer outre. Comment se pourrait-il faire qu'une partie connût le tout ? Il aspirera peut-être à connaître au moins les parties avec lesquelles il a de la proportion ; mais les parties du monde ont toutes un tel rapport & un tel enchaînement l'une avec l'autre, que je crois impossible de connaître l'une sans l'autre & sans le tout.

53. Il ne faudrait point détourner l'homme de chercher ce qui lui eſt utile, par cette conſidération, qu'il ne peut tout connaître.

Non poſſis oculis quantum contendere Lynceus ;
Non tamen idcirco contemnas lippus inungi.

Nous connaiſſons beaucoup de vérités, nous avons trouvé beaucoup d'inventions utiles, conſolons-nous de ne pas ſavoir les rapports qui peuvent être entre une araignée & l'anneau de Saturne, & continuons à examiner ce qui eſt à notre portée.

L I V.

Si la foudre tombait ſur les lieux bas, les poëtes & ceux qui ne ſavent raiſonner que ſur les choſes de cette nature, manqueraient de preuves.

54. Une comparaiſon n'eſt preuve ni en poéſie, ni en proſe : elle ſert en poéſie d'embelliſſement, & en proſe elle ſert à éclaircir & à rendre les choſes plus ſenſibles. Les poëtes, qui ont comparé les malheurs des grands à la foudre qui frappe les montagnes, feraient des comparaiſons contraires, ſi le contraire arrivait.

L V.

C'eſt la compoſition d'eſprit & de corps, qui a fait que preſque tous les philoſophes ont confondu les idées des choſes, & attribué aux corps ce qui n'appartient qu'aux eſprits, & aux eſprits ce qui ne peut convenir qu'aux corps.

55. Si nous ſavions ce que c'eſt qu'eſprit, nous pour-

rions nous plaindre de ce que les philoſophes lui ont attribué ce qui ne lui appartient pas ; mais nous ne connaiſſons ni l'eſprit ; ni le corps ; nous n'avons aucune idée de l'un, & nous n'avons que des idées très-imparfaites de l'autre ; donc nous pouvons ſavoir quelles ſont leurs limites.

L V I.

Comme on dit, beauté poétique, on devrait dire, beauté géométrique, & beauté médicinale cependant on ne le dit point, & la raiſon en eſt, qu'on ſait bien, quel eſt l'objet de la géométrie, & quel eſt l'objet de la médecine, mais on ne ſait pas en quoi conſiſte l'agrément qui eſt l'objet de la poéſie. On ne ſait ce que c'eſt que ce modèle naturel qu'il faut imiter, & à faute de cette connaiſſance on a inventé de certains termes bizarres : Siècle d'or, merveille de nos jours, fatal laurier, bel aſtre, &c. *& on appelle ce jargon beauté poétique. Mais qui s'imaginera une femme vêtue ſur ce modèle, verra une jolie demoiſelle toute couverte de miroirs & de chaînes de laiton.*

56. Cela eſt très-faux : on ne doit point dire beauté géométrique, ni beauté médicinale, parce qu'un théorême & une purgation n'affectent point les ſens agréablement, & qu'on ne donne le nom de beautés qu'aux choſes qui charment les ſens, comme la muſique, la peinture, l'éloquence, la poéſie, l'architecture régulière, &c. La raiſon, qu'apporte Mr. Paſcal, eſt tout auſſi fauſſe : on ſait très-bien en quoi conſiſte l'objet de la poéſie : il conſiſte à peindre avec force, netteté, délicateſſe & harmonie ; la poéſie eſt l'éloquence harmonieuſe. Il fallait que Mr. Paſcal eût bien peu de goût, pour

dire, *que fatal laurier*, *bel aſtre*, & autres ſottiſes, ſont des beautés poétiques ; & il fallait que les éditeurs de ces penſées fuſſent des perſonnes bien peu verſées dans les belles-lettres, pour imprimer une réflexion ſi indigne de ſon illuſtre auteur.

L V I I.

On ne paſſe point dans le monde pour ſe connaître en vers, ſi l'on n'a mis l'enſeigne de poëte ; ni pour être habile en mathématiques, ſi l'on n'a mis celle de mathématicien : mais les vrais honnêtes gens ne veulent point d'enſeigne.

57. A ce compte il ſerait donc mal d'avoir une profeſſion, un talent marqué, & d'y exceller ? Virgile, Homère, Corneille, Newton, le marquis de l'Hôpital, mettaient une enſeigne. Heureux celui, qui réuſſit dans un art, & qui ſe connaît aux autres !

L V I I I.

Le peuple a les opinions très ſaines, par exemple, d'avoir choiſi le divertiſſement & la chaſſe plutôt que la poéſie, &c.

58. Il ſemble que l'on ait propoſé au peuple de jouer à la boule, ou de faire des vers. Non ; mais ceux qui ont des organes groſſiers, cherchent des plaiſirs où l'ame n'entre pour rien ; & ceux qui ont un ſentiment plus délicat veulent des plaiſirs plus fins ; il faut que tout le monde vive.

L I X.

Quand l'univers écraſerait l'homme, il ſerait encore plus noble que ce qui le tue, parce qu'il ſait

qu'il meurt, & l'avantage que l'univers a ſur lui l'univers n'en ſait rien.

59. Que veut dire ce mot *noble* ? Il eſt bien vrai que ma penſée eſt autre choſe ; par exemple, que le globe du ſoleil : mais eſt-il bien prouvé, qu'un animal, parce qu'il a quelques penſées, eſt plus *noble* que le ſoleil, qui anime tout ce que nous connaiſſons de la nature ? Eſt-ce à l'homme à en décider ? Il eſt juge & partie. On dit qu'un ouvrage eſt ſupérieur à un autre, quand il a coûté plus de peine à l'ouvrier, & qu'il eſt d'un uſage plus utile ; mais en a-t-il moins coûté au créateur de faire le ſoleil, que de paîtrir un petit animal haut d'environ cinq pieds, qui raiſonne bien ou mal ? Qui des deux eſt le plus utile au monde, ou de cet animal, ou de l'aſtre qui éclaire tant de globes ? Et en quoi quelques idées reçues dans un cerveau ſont-elles préférables à l'univers matériel ?

LX.

Qu'on choiſiſſe telle condition qu'on voudra, & qu'on y aſſemble tous les biens & les ſatisfactions qui ſemblent pouvoir contenter un homme, ſi celui qu'on a mis en cet état eſt ſans occupation & ſans divertiſſement, & qu'on le laiſſe faire réflexion ſur ce qu'il eſt, cette félicité languiſſante ne le ſoutiendra pas.

60. Comment peut-on aſſembler tous les biens & toutes les ſatisfactions autour d'un homme, & le laiſſer en même tems ſans occupation & ſans divertiſſement ? N'eſt-ce pas là une contradiction bien ſenſible ?

LXI.

Qu'on laiſſe un roi tout ſeul, ſans aucune ſatisfaction des ſens, ſans aucun ſoin dans l'eſprit, ſans

ſans compagnie, penſer à ſoi tout à loiſir, & l'on verra qu'un roi, qui ſe voit, eſt un homme plein de misères, & qui les reſſent comme les autres.

61. Toujours le même ſophiſme. Un roi qui ſe recueille pour penſer eſt alors très-occupé; mais s'il n'arrêtait ſa penſée que ſur ſoi, en diſant à ſoi-même, Je règne, & rien de plus, ce ſerait un idiot.

LXII.

Toute religion, qui ne reconnaît point JESUS-CHRIST, *eſt notoirement fauſſe, & les miracles ne lui peuvent de rien ſervir.*

62. Qu'eſt-ce qu'un miracle? Quelque idée qu'on s'en puiſſe former, c'eſt une choſe que DIEU ſeul peut faire. Or, on ſuppoſe ici, que DIEU peut faire des miracles pour le ſoutien d'une fauſſe religion: ceci mérite bien d'être approfondi; chacune de ces queſtions peut fournir un volume.

LXIII.

Il eſt dit, croyez à l'égliſe; mais il n'eſt pas dit, Croyez aux miracles; à cauſe que le dernier eſt naturel, & non pas le premier. L'un avait beſoin de précepte, & non pas l'autre.

63. Voici, je penſe, une contradiction. D'un côté les miracles en certaines occaſions ne doivent ſervir de rien; & de l'autre on doit croire néceſſairement aux miracles; c'eſt une preuve ſi convaincante, qu'il n'a pas même fallu recommander cette preuve. C'eſt aſſurément dire le pour & le contre, & d'une manière bien dangereuſe.

LXIV.

Je ne vois pas, qu'il y ait plus de difficulté de croire à la réſurrection des corps & à l'enfantement de la Vierge, qu'à la création. Eſt-il plus difficile de reproduire un homme, que de le produire ?

64. On peut trouver, par le ſeul raiſonnement, des preuves de la création ; car en voyant que la matière n'exiſte pas par elle-même, & n'a pas le mouvement par elle-même, &c. on parvient à connaître qu'elle doit être néceſſairement créée : mais on ne parvient point, par le raiſonnement, à voir qu'un corps toujours changeant doit être reſſuſcité un jour, tel qu'il était dans le tems même qu'il changeait. Le raiſonnement ne conduit point non plus à voir qu'un homme doit naître ſans germe. La création eſt donc un objet de la raiſon ; mais les deux autres miracles ſont un objet de la foi.

Ce 10 Mai 1743.

J'Ai lu depuis peu des penſées de Paſcal, qui n'avaient point encore paru. Le père des Mollets les a eues écrites de la main de cet illuſtre auteur, & on les a fait imprimer : elles me paraiſſent confirmer ce que j'ai dit, que ce grand génie avait jeté au haſard toutes ces idées, pour en réformer une partie & employer l'autre, &c.

Parmi ces dernières penſées, que les éditeurs des œuvres de Paſcal avaient rejetées du recueil, il me paraît qu'il y en a beaucoup qui méritent d'être conſervées. En voici quelques-unes que ce grand homme eût dû, ce me ſemble, corriger.

I.

Toutes les fois qu'une propoſition eſt inconcevable, il ne la faut pas nier à cette marque, mais examiner le contraire : & ſi on le trouve manifeſtement faux, on peut affirmer le contraire, tout incompréhenſible qu'il eſt.

1. Il me ſemble, qu'il eſt évident, que les deux contraires peuvent être faux. Un bœuf vole au Sud avec des ailes ; un bœuf vole au Nord ſans ailes ; vingt mille anges ont tué hier vingt mille hommes, vingt mille hommes ont tué hier vingt mille anges. Ces propoſitions ſont évidemment fauſſes.

II.

Quelle vanité que la peinture, qui attire l'admiration par la reſſemblance des choſes, dont on n'admire pas les originaux.

2. Ce n'eſt pas dans la bonté du caractère d'un homme

que consiste assurément le mérite de son portrait, c'est dans la ressemblance. On admire César en un sens, & sa statue ou image sur toile en un autre sens.

III.

Si les médecins n'avaient des soutanes & des mules, si les docteurs, n'avaient des bonnets quarrés & des robes très-amples, ils n'auraient jamais eu la considération qu'ils ont dans le monde.

3. Cependant les médecins n'ont cessé d'être ridicules, n'ont acquis une vraie considération, que depuis qu'ils ont quitté ces livrées de la pédanterie : les docteurs ne sont reçus dans le monde parmi les honnêtes gens, que quand ils sont sans bonnet quarré & sans argumens. Il y a même des pays où la magistrature se fait respecter sans pompe. Il y a des rois chrétiens très-bien obéis, qui négligent la cérémonie du sacre & du couronnement. A mesure que les hommes acquièrent plus de lumière, l'appareil devient plus inutile ; ce n'est guère que pour le bas peuple, qu'il est encore quelquefois nécessaire, *ad populum phaleras.*

IV.

Selon les lumières naturelles, s'il y a un DIEU, *il est infiniment incompréhensible, puisque n'ayant ni parties ni bornes, il n'a aucun rapport à nous : nous sommes donc incapables de connaître, ni ce qu'il est, ni s'il est.*

4. Il est étrange que Pascal ait cru, qu'on pouvait deviner le péché originel par la raison, & qu'il dise, qu'on ne peut connaître par la raison si DIEU est. C'est

apparemment la lecture de cette penſée qui engagea le père Hardouin à mettre Paſcal dans la liſte ridicule des athées. Paſcal eût manifeſtement rejetté cette idée, puiſqu'il la combat en d'autres endroits. En effet, nous ſommes obligés d'admettre des choſes que nous ne concevons pas. *J'exiſte, donc quelque choſe exiſte de toute éternité*, eſt une propoſition évidente : cependant comprenons-nous l'éternité ?

V.

Croyez-vous qu'il ſoit impoſſible que DIEU *ſoit infini, ſans parties ? Oui. Je veux donc vous faire voir une choſe infinie & indiviſible : c'eſt un point ſe mouvant partout d'une vîteſſe infinie : car il eſt en tous lieux, & tout entier dans chaque endroit.*

Il y a là quatre fauſſetés palpables : 1. Qu'un point mathématique exiſte ſeul : 2. qu'il ſe meuve à droite & à gauche en même tems : 3. Qu'il ſe meuve d'une vîteſſe infinie ; car il n'y a vîteſſe ſi grande, qui ne puiſſe être augmentée : 4. Qu'il ſoit tout entier partout.

V I.

Homère a fait un roman qu'il donne pour tel. Perſonne ne doutait que Troye & Agamemnon n'avaient non plus été que la pomme d'or.

6. Jamais aucun écrivain n'a révoqué en doute la guerre de Troye. La fiction de la pomme d'or ne détruit pas la vérité du fond du ſujet. L'ampoule apportée par une colombe, & l'oriflamme par un ange, n'empêchent pas que Clovis n'ait en effet régné en France.

VII.

Je n'entreprendrai pas de prouver ici par des raiſons naturelles, ou l'exiſtence de DIEU, *ou la Trinité, ou l'immortalité de l'ame; parce que je ne me ſentirais pas aſſez fort pour trouver dans la nature de quoi convaincre des athées endurcis.*

7. Encore une fois, eſt-il poſſible que ce ſoit Paſcal, qui ne ſe ſente pas aſſez fort pour prouver l'exiſtence de DIEU?

VIII.

Les opinions relâchées plaiſent tant aux hommes naturellement, qu'il eſt étrange qu'elles leur déplaiſent.

8. L'expérience ne prouve-t-elle pas au contraire, qu'on n'a de crédit ſur l'eſprit des peuples, qu'en leur propoſant le difficile, l'impoſſible, même à faire & à croire. Les Stoïciens furent reſpectés, parce qu'ils écraſaient la nature humaine. Ne propoſez que des choſes raiſonnables, tout le monde répond, nous en ſavions autant. Ce n'eſt pas la peine d'être inſpiré pour être commun. Mais commandez des choſes dures, impraticables; peignez la Divinité toujours armée de foudres; faites couler le ſang devant les autels; vous ſerez écouté de la multitude, & chacun dira de vous: il faut qu'il ait bien raiſon, puiſqu'il débite ſi hardiment des choſes ſi étranges.

Je ne vous envoie point mes autres remarques ſur les penſées de Mr. Paſcal, qui entraîneraient des diſcuſſions trop longues. On a voulu donner pour des loix, des penſées que Paſcal avait probablement jetées ſur le papier comme des doutes. Il ne fallait pas croire démontré ce qu'il aurait réfuté lui-même.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE MADAME LA MARQUISE

DU CHATELET.

1754.

CETTE traduction que les plus ſavans hommes de France devaient faire, & que les autres doivent étudier, une dame l'a entrepriſe & achevée, à l'étonnement & à la gloire de ſon pays. Gabrielle-Emilie de Breteuil, épouſe du marquis du Châtelet-Lomont, lieutenant-général des armées du roi, eſt l'auteur de cette traduction, devenue néceſſaire à tous ceux qui voudront acquérir ces profondes connaiſſances, dont le monde eſt redevable au grand Newton.

C'eût été beaucoup pour une femme de ſavoir la géométrie ordinaire, qui n'eſt pas même une introduction aux vérités ſublimes enſeignées dans cet ouvrage immortel; on ſent aſſez qu'il fallait que madame la marquiſe du Châtelet fût entrée bien avant dans la carrière que Newton avait ouverte, & qu'elle poſſédât ce que ce grand homme avait enſeigné. On a vu deux prodiges; l'un que Newton ait fait cet ouvrage, l'autre qu'une dame l'ait traduit, & l'air éclairci.

Ce n'était pas ſon coup d'eſſai; elle avait auparavant donné au public une explication de la philoſophie de Leibnitz, ſous le titre d'*inſtitutions de phyſique adreſſées à ſon fils*; auquel elle avait enſeigné elle-même la géométrie.

Le discours préliminaire qui est à la tête de ces institutions, est un chef-d'œuvre de raison & d'éloquence : elle a répandu dans le reste du livre une méthode & une clarté que Leibnitz n'eut jamais, & dont ses idées ont besoin, soit qu'on veuille seulement les entendre, soit qu'on veuille les réfuter.

Après avoir rendu les imaginations de Leibnitz intelligibles, son esprit qui avait acquis encore de la force & & de la maturité par ce travail même, comprit que cette métaphysique si hardie, mais si peu fondée, ne méritait pas ses recherches : son ame était faite pour le sublime, mais pour le vrai. Elle sentit que les monades, & l'harmonie préétablie devaient être mises avec les trois élémens de Descartes, & que des systêmes qui n'étaient qu'ingénieux, n'étaient pas dignes de l'occuper. Ainsi après avoir eu le courage d'embellir Leibnitz, elle eut celui de l'abandonner ; courage bien rare dans quiconque a embrassé une opinion ; mais qui ne coûta guère d'efforts à une ame passionnée pour la vérité.

Défaite de tout espoir de systême, elle prit pour sa règle celle de la société royale de Londres, *nullius in verba*, & c'est parce que la bonté de son esprit l'avait rendue ennemie des partis & des systêmes, qu'elle se donna toute entière à Newton. En effet Newton ne fit jamais de systême, ne supposa jamais rien, n'enseigna aucune vérité qui ne fût fondée sur la plus sublime géométrie, ou sur des expériences inconteſtables. Ses conjectures, qu'il a hasardées à la fin de son livre, sous le nom de recherches, ne sont que des doutes ; il ne les donne que pour tels, & il serait presque impossible que celui qui n'avait jamais affirmé que des vérités évidentes. n'eût pas douté de tout le reste.

Tout ce qui est donné ici pour principe est en effet digne de ce nom ; ce sont les premiers ressorts de la nature, inconnus avant lui ; & il n'est plus permis de prétendre à être physicien sans les connaître.

Il faut donc bien se garder d'envisager ce livre comme un système, c'est-à-dire, comme un amas de probabilités qui peuvent servir à expliquer bien ou mal quelques effets de la nature.

S'il y avait encore quelqu'un assez absurde pour soutenir la matière subtile, & la matière cannelée, pour dire que la terre est un soleil encroûté, que la lune a été entraînée dans le tourbillon de la terre, que la matière subtile fait la pesanteur, pour soutenir toutes ces autres opinions romanesques substituées à l'ignorance des anciens, on dirait, cet homme est cartésien; s'il croyait aux monades, on dirait, il est leibnitien; mais on ne dira pas de celui qui sait les élémens d'Euclide qu'il est euclidien, ni de celui qui sait d'après Galilée en quelle proportion les corps tombent, qu'il est galiléiste: aussi en Angleterre ceux qui ont appris le calcul infinitésimal, qui ont fait les expériences de la lumière, qui ont appris les loix de la gravitation, ne sont point appellés newtoniens, c'est le privilège de l'erreur de donner son nom à une secte. Si Platon avait trouvé des vérités, il n'y aurait point eu de platoniciens, & tous les hommes auraient appris peu à peu ce que Platon aurait enseigné; mais parce que dans l'ignorance qui couvre la terre, les uns s'attachaient à une erreur, les autres à une autre, on combattait sous différens étendards; il y avait des péripatéticiens, des platoniciens, des épicuriens, des zénonistes, en attendant qu'il y eût des sages.

Si on appelle encore en France newtoniens les philosophes qui ont joint leurs connaissances à celles dont Newton a gratifié le genre humain, ce n'est que par un reste d'ignorance & de préjugé. Ceux qui savent peu & ceux qui savent mal, ce qui compose une multitude prodigieuse, s'imaginèrent que Newton n'avait fait autre chose que combattre Descartes, à-peu-près comme avait fait Gassendi. Ils entendirent parler de ses découvertes, & ils les prirent pour un système nouveau. C'est ainsi

que quand Harvey eut rendu palpable la circulation du ſang, on s'éleva en France contre lui : on appella harvéiſtes & circulateurs ceux qui oſaient embraſſer la vérité nouvelle que le public ne prenait que pour une opinion. Il le faut avouer, toutes les découvertes nous ſont venues d'ailleurs, & toutes ont été combattues. Il n'y a pas juſqu'aux expériences que Newton avait faites ſur la lumière, qui n'aient eſſuyé parmi nous de violentes contradictions. Il n'eſt pas ſurprenant après cela que la gravitation univerſelle de la matière ayant été démontrée, ait été auſſi combattue.

Les ſublimes vérités que nous devons à Newton, ne ſe ſont pleinement établies en France qu'après une génération entière de ceux qui avaient vieilli dans les erreurs de Deſcartes : car toute vérité, comme tout mérite, a les contemporains pour ennemis.

Turpe putaverunt parere minoribus, & quæ
Imberbes didicere, ſenes perdenda fateri.

Madame du Châtelet a rendu un double ſervice à la poſtérité en traduiſant le livre des principes, & en l'enrichiſſant d'un commentaire. Il eſt vrai que la langue latine dans laquelle il eſt écrit, eſt entendue de tous les ſavans ; mais il en coûte toujours quelques fatigues à lire des choſes abſtraites dans une langue étrangère. D'ailleurs le latin n'a pas de termes pour exprimer les vérités mathématiques & phyſiques qui manquaient aux anciens.

Il a fallu que les modernes créaſſent des mots nouveaux pour rendre ces nouvelles idées ; c'eſt un grand inconvénient dans les livres de ſcience, & il faut avouer que ce n'eſt plus guère la peine d'écrire ces livres dans une langue morte, à laquelle il faut toujours ajouter des expreſſions inconnues à l'antiquité, & qui peuvent cau-

ſer de l'embarras. Le français qui eſt la langue courante de l'Europe, & qui s'eſt enrichi de toutes ces expreſſions nouvelles & néceſſaires, eſt beaucoup plus propre que le latin à répandre dans le monde toutes ces connaiſſances nouvelles.

A l'égard du *commentaire algébrique*, c'eſt un ouvrage au-deſſus de la traduction. Madame du Châtelet y travailla ſur les idées de M. Clairaut, elle fit tous les calculs elle-même; & quand elle avait achevé un chapitre, M. Clairaut l'examinait, & le corrigeait. Ce n'eſt pas tout; il peut dans un travail ſi pénible échapper quelque mépriſe: il eſt très-aiſé de ſubſtituer en écrivant un ſigne à un autre. M. Clairaut faiſait encore revoir par un tiers les calculs quand ils étaient mis au net, de ſorte qu'il eſt moralement impoſſible qu'il ſe ſoit gliſſé dans cet ouvrage une erreur d'inattention, & ce qui le ſerait du moins autant, c'eſt qu'un ouvrage où M. Clairaut a mis la main ne fût pas excellent en ſon genre.

Autant qu'on doit s'étonner qu'une femme ait été capable d'une entrepriſe qui demandait de ſi grandes lumières, & un travail ſi obſtiné, autant doit-on déplorer ſa perte prématurée; elle n'avait pas encore entiérement terminé le commentaire, lorſqu'elle prévit que la mort allait l'enlever. Elle était jalouſe de ſa gloire, & n'avait point cet orgueil de la fauſſe modeſtie, qui conſiſte à paraître mépriſer ce qu'on ſouhaite, & à vouloir paraître ſupérieure à cette gloire véritable, la ſeule récompenſe de ceux qui ſervent le public, la ſeule digne des grandes ames, qu'il eſt beau de rechercher, & qu'on n'affecte de dédaigner que quand on eſt incapable d'y atteindre.

C'eſt ce ſoin qu'elle avait de ſa réputation, qui la détermina quelques jours avant ſa mort à dépoſer à la bibliothèque du roi ſon livre tout écrit de ſa main.

Elle joignit à ce goût pour la gloire une ſimplicité

qui ne l'accompagne pas toujours, mais qui eſt ſouvent le fruit des études ſérieuſes. Jamais femme ne fut ſi ſavante qu'elle, & jamais perſonne ne mérita moins qu'on dît d'elle : c'eſt une femme ſavante. Elle ne parlait jamais de ſcience qu'à ceux avec qui elle croyait pouvoir s'inſtruire, & jamais elle n'en parla pour ſe faire remarquer. On ne la vit point raſſembler de ces cercles où il ſe fait une guerre d'eſprit, où l'on établit une eſpèce de tribunal où l'on juge ſon ſiècle, par lequel en récompenſe on eſt jugé très-ſévérement. Elle a vécu long-tems dans des ſociétés où l'on ignorait ce qu'elle était, & elle ne prenait pas garde à cette ignorance.

Les dames qui jouaient avec elle chez la reine, étaient bien loin de ſe douter qu'elles fuſſent à côté du commentateur de Newton : on la prenait pour une perſonne ordinaire, ſeulement on s'étonnait quelquefois de la rapidité & de la juſteſſe avec laquelle on la voyait faire les comptes & terminer les différends ; dès qu'il y avait quelque combinaiſon à faire, la philoſophe ne pouvait plus ſe cacher. Je l'ai vue un jour diviſer juſqu'à neuf chiffres par neuf autres chiffres de tête, & ſans aucun ſecours, en préſence d'un géomètre étonné, qui ne pouvait la ſuivre.

Née avec une éloquence ſingulière, cette éloquence ne ſe déployait que quand elle avait des objets dignes d'elle ; ces lettres où il ne s'agit que de montrer de l'eſprit, ces petites fineſſes, ces tours délicats que l'on donne à des penſées ordinaires, n'entraient pas dans l'immenſité de ſes talens. Le mot propre, la préciſion, la juſteſſe & ſa force étaient le caractère de ſon éloquence. Elle eût plutôt écrit comme Paſcal & Nicole que comme madame de Sévigné. Mais cette fermeté ſévère, & cette trempe vigoureuſe de ſon eſprit ne la rendait pas inacceſſible aux beautés de ſentiment. Les charmes de la

poéſie & de l'éloquence la pénétraient, & jamais oreille ne fut plus ſenſible à l'harmonie. Elle ſavait par cœur les meilleurs vers, & ne pouvait ſouffrir les médiocres. C'était un avantage qu'elle eut ſur Newton, d'unir à la profondeur de la philoſophie le goût le plus vif & le plus délicat pour les belles-lettres. On ne peut que plaindre un philoſophe réduit à la ſéchereſſe des vérités, & pour qui les beautés de l'imagination & du ſentiment ſont perdues.

Dès ſa tendre jeuneſſe elle avait nourri ſon eſprit de la lecture des bons auteurs en plus d'une langue. Elle avait commencé une traduction de l'Énéide, dont j'ai vu pluſieurs morceaux remplis de l'ame de ſon auteur : elle apprit depuis l'italien & l'anglais. Le Taſſe & Milton lui étaient familiers comme Virgile : elle fit moins de progrès dans l'eſpagnol, parce qu'on lui dit qu'il n'y a guère dans cette langue qu'un livre célèbre, & que ce livre eſt frivole.

L'étude de ſa langue fut une de ſes principales occupations. Il y a d'elle des remarques manuſcrites, dans leſquelles on découvre, au milieu de l'incertitude & de la bizarrerie de la grammaire, cet eſprit philoſophique qui doit dominer partout, & qui eſt le fil de tous les labyrinthes.

Parmi tant de travaux, que le ſavant le plus laborieux eût à peine entrepris, qui croirait qu'elle trouva du tems, non-ſeulement pour remplir tous les devoirs de la ſociété, mais pour en rechercher avec avidité tous les amuſemens ? Elle ſe livrait au plus grand nombre comme à l'étude. Tout ce qui occupe la ſociété était de ſon reſſort, hors la médiſance. Jamais on ne l'entendit relever un ridicule. Elle n'avait ni le tems, ni la volonté de s'en appercevoir ; & quand on lui diſait que quelques perſonnes ne lui avaient pas rendu juſtice, elle répondait qu'elle voulait l'ignorer. On lui montra un jour je ne

sais quelle misérable brochure, dans laquelle un auteur qui n'était pas à la portée de la connaître, avait osé mal parler d'elle ; elle dit que si l'auteur avait perdu son tems à écrire ces inutilités, elle ne voulait pas perdre le sien à les lire : & le lendemain ayant su qu'on avait renfermé l'auteur de ce libelle, elle écrivit en sa faveur, sans qu'il l'ait jamais su.

Elle fut regrettée à la cour de France autant qu'on peut l'être dans un pays où les intérêts personnels font si aisément oublier tout le reste. Sa mémoire a été précieuse à tous ceux qui l'ont connue particuliérement, & qui ont été à portée de voir l'étendue de son esprit, & la grandeur de son ame.

Il eût été heureux pour ses amis qu'elle n'eût pas entrepris cet ouvrage dont les savans vont jouir : on peut dire d'elle en déplorant sa destinée, *periit arte suâ*.

Elle se crut frappée à mort long-tems avant le coup qui nous l'a enlevée : dès-lors elle ne songea plus qu'à employer le peu de tems qu'elle prévoyait lui rester, à finir ce qu'elle avait entrepris, & à dérober à la mort ce qu'elle regardait comme la plus belle partie d'elle-même. L'ardeur & l'opiniâtreté du travail, des veilles continuelles dans un tems où le repos l'aurait sauvée, amenèrent enfin cette mort qu'elle avait prévue. Elle sentit sa fin approcher, & par un mêlange singulier de sentimens, qui semblaient se combattre, on la vit regretter la vie & regarder la mort avec intrépidité. La douleur d'une séparation éternelle affligeait si sensiblement son ame ; & la philosophie dont cette ame était remplie lui laissait tout son courage. Un homme qui s'arrache tristement à sa famille désolée, & qui fait tranquillement les préparatifs d'un long voyage, n'est que le faible portrait de sa douleur & de sa fermeté ; de sorte que ceux qui furent les témoins de ses derniers

momens, ſentaient doublement ſa perte par leur propre affliction, & par ſes regrets, & admiraient en même-tems la force de ſon eſprit, qui mêlait à des regrets ſi touchans une conſtance ſi inéblanlable.

Elle eſt morte au palais de Lunéville, le 10 Août 1749, à l'âge de quarante-trois ans & demi, & a été inhumée dans la chapelle voiſine.

ÉPITRE

SUR LA PHILOSOPHIE DE NEWTON,

A MADAME

LA MARQUISE DU CHATELET.

TU m'appelles à toi, vaſte & puiſſant génie,
Minerve de la France, immortelle Emilie ;
Je m'éveille à ta voix, je marche à ta clarté,
Sur les pas des vertus & de la vérité.
Je quitte Melpomène & les jeux du théatre,
Ces combats, ces lauriers, dont je fus idolâtre ;
De ces triomphes vains mon cœur n'eſt plus touché.
Que le jaloux Rufus à la terre attaché,
Traîné au bord du tombeau la fureur inſenſée,
D'enfermer dans un vers une fauſſe penſée :
Qu'il arme contre moi ſes languiſſantes mains,
Des traits qu'il deſtinait au reſte des humains :
Que quatre fois par mois un ignorant Zoïle
Elève en frémiſſant une voix imbécille :
Je n'entends point leurs cris que la haine a formés ;
Je ne vois point leurs pas, dans la fangue imprimés.
Le charme tout-puiſſant de la philoſophie
Elève un eſprit ſage au-deſſus de l'envie.
Tranquille au haut des cieux, que Newton s'eſt ſoumis,
Il ignore en effet s'il a des ennemis :

Je

Je ne les connais plus. Déjà de la carrière
L'auguſte vérité vient m'ouvrir la barrière :
Déjà ces tourbillons, l'un par l'autre preſſés,
Se mouvant ſans eſpace, & ſans règle entaſſés,
Ces fantômes ſavans à mes yeux diſparaiſſent.
Un jour plus pur me luit ; les mouvemens renaiſſent.
L'eſpace, qui de DIEU contient l'immenſité,
Voit rouler dans ſon ſein l'univers limité,
Cet univers ſi vaſte à notre faible vue,
Et qui n'eſt qu'un atome, un point dans l'étendue.
DIEU parle, & le chaos ſe diſſipe à ſa voix :
Vers un centre commun tout gravite à la fois.
Ce reſſort ſi puiſſant, l'ame de la nature,
Etait enſeveli dans une nuit obſcure :
Le compas de Newton, meſurant l'univers,
Lève enfin ce grand voile ; & les cieux ſont ouverts.
Il découvre à mes yeux, par une main ſavante,
De l'aſtre des ſaiſons la robe étincelante :
L'émeraude, l'azur, le pourpre, le rubis,
Sont l'immortel tiſſu dont brillent ſes habits.
Chacun de ſes rayons dans ſa ſubſtance pure,
Porte en ſoi les couleurs dont ſe peint la nature ;
Et confondus enſemble ils éclairent nos yeux,
Ils animent le monde, ils empliſſent les cieux.
Confidens du très-haut, ſubſtances éternelles,
Qui brûlez de ſes feux, qui couvrez de vos ailes
Le trône où votre maître eſt aſſis parmi vous,
Parlez du grand Newton n'étiez-vous point jaloux ?
La mer entend ſa voix. Je vois l'humide empire
S'élever, s'avancer vers le ciel qui l'attire ;

Mais un pouvoir central arrête ſes efforts ;
La mer tombe, s'affaiſſe, & roule vers ſes bords.
Comètes que l'on craint à l'égal du tonnerre,
Ceſſez d'épouvanter les peuples de la terre :
Dans une ellipſe immenſe achevez votre cours ;
Remontez, deſcendez près de l'aſtre des jours,
Lancez vos feux, volez ; & revenant ſans ceſſe,
Des mondes épuiſés ranimez la vieilleſſe.
Et toi, ſœur du ſoleil, aſtre qui dans les cieux,
Des ſages éblouis trompais les faibles yeux,
Newton de ta carrière a marqué les limites ;
Marche, éclaire les nuits, tes bornes ſont preſcrites.
Terre, change de forme, & que la peſanteur
En abaiſſant le pole élève l'équateur.
Pole immobile aux yeux, ſi lent dans votre courſe,
Fuyez le char glacé des ſept aſtres de l'ourſe :
Embraſſez dans le cours de vos longs mouvemens, (*a*)
Deux cents ſiècles entiers par-delà ſix mille ans.
Que ces objets ſont beaux ! Que notre ame épurée
Vole à ces vérités dont elle eſt éclairée !
Oui, dans le ſein de DIEU, loin de ce corps mortel,
L'eſprit ſemble écouter la voix de l'Eternel.
Vous, à qui cette voix ſe fait ſi bien entendre,
Comment avez-vous pu, dans un âge encore tendre,
Malgré les vains plaiſirs, ces écueils des beaux jours,
Prendre un vol ſi hardi, ſuivre un ſi vaſte cours ?
Marcher après Newton dans cette route obſcure
Du labyrinthe immenſe où ſe perd la nature ?

(*a*) C'eſt la période de la préceſſion des équinoxes, laquelle s'accomplit en vingt-ſix mille neuf cents ans ou environ.

Puiſſai-je auprès de vous, dans ce temple écarté,
Aux regards des Français montrer la vérité!
Tandis (*b*) qu'Algarotti, sûr d'inſtruire & de plaire,
Vers le Tibre étonné conduit cette étrangère,
Que de nouvelles fleurs il orne ſes attraits,
Le compas à la main, j'en tracerai les traits;
De mes crayons groſſiers je peindrai l'immortelle,
Cherchant à l'embellir, je la rendrais moins belle.
Elle eſt, ainſi que vous, noble, ſimple & ſans fard,
Au-deſſus de l'éloge, au-deſſus de mon art.

(*a*) Mr. Algarotti, jeune Vénitien, faiſait imprimer alors à Veniſe un traité ſur la lumière, dans lequel il expliquait l'attraction. Mr. de Voltaire fut le premier en France qui expliqua les découvertes de ce grand-homme.

NOUVELLE ÉPITRE DÉDICATOIRE

A MADAME

LA MARQUISE DU CHATELET,

de l'édition de 1745.

MADAME,

LORSQUE je mis pour la première fois votre nom respectable à la tête de ces élémens de philosophie, je m'instruisais avec vous. Mais vous avez pris depuis un vol que je ne peux plus suivre. Je me trouve à présent dans le cas d'un grammairien qui aurait présenté un essai de rhétorique ou à Démosthène ou à Ciceron. J'offre de simples élémens à celle qui a pénétré toutes les profondeurs de la géométrie transcendante, & qui seule parmi nous a traduit & commenté le grand Newton.

Ce philosophe recueillit pendant sa vie toute la gloire qu'il méritait; il n'excita point l'envie, parce qu'il ne put avoir de rival. Le monde savant fut son disciple, le reste l'admira sans oser prétendre à le concevoir. Mais l'honneur que vous lui faites aujourd'hui, est sans doute le plus grand qu'il ait jamais reçu. Je ne sais qui des deux je dois admirer davantage, ou Newton, l'inventeur du calcul de l'infini, qui découvrit de nouvelles loix de la nature, & qui anatomisa la lumière, ou vous, Madame, qui au milieu des dissipations attachées à votre état possédez si bien tout ce qu'il a inventé. Ceux qui vous voient à la cour, ne vous prendraient assurément pas pour un commentateur de philosophie: & les savans, qui sont assez savans pour vous lire, se douteront en-

core moins que vous deſcendiez aux amuſemens de ce monde, avec la même facilité que vous vous élevez aux vérités les plus ſublimes. Ce naturel & cette ſimplicité, toujours ſi eſtimables, mais ſi rares avec des talens & avec la ſcience, feront au moins qu'on vous pardonnera votre mérite. C'eſt en général tout ce qu'on peut eſpérer des perſonnes avec leſquelles on paſſe la vie ; mais le petit nombre d'eſprits ſupérieurs, qui ſe ſont appliqués aux mêmes études que vous, aura pour vous la plus grande vénération, & la poſtérité vous regardera avec étonnement. Je ne ſuis pas ſurpris que des perſonnes de votre ſexe aient régné glorieuſement ſur de grands empires. Une femme avec un bon conſeil peut gouverner comme Auguſte ; mais pénétrer par un travail infatigable dans des vérités dont l'approche intimide la plupart des hommes, approfondir dans ſes heures de loiſir ce que des philoſophes les plus inſtruits étudient ſans relâche, c'eſt ce qui n'a été donné qu'à vous, Madame ; & c'eſt un exemple qui ſera bien peu imité, &c.

A L' ABBÉ P**.

SUR LES ÉLÉMENS DE NEWTON. 1738.

JE viens, monsieur, de recevoir par la poste une de vos feuilles périodiques dans laquelle vous rendez compte d'une nouvelle édition des élémens de Newton. J'ai reçu aussi quelques imprimés sur le même sujet. Comme je crois avoir, à propos de cet ouvrage, quelque chose à dire qui ne sera pas inutile aux belles-lettres, souffrez que je vous prie de vouloir bien insérer dans votre feuille les réflexions suivantes.

Il est vrai, comme vous le dites, monsieur, que j'ai envoyé à plusieurs journaux des éclaircissemens en forme de préface, pour servir de supplément à l'édition de Hollande, & j'apprends même que les auteurs du *Journal de Trévoux* ont eu la bonté d'insérer, il y a un mois, ces éclaircissemens dans leur journal. Si les nouveaux éditeurs des *élémens de* Newton ont mis cette préface à la tête de leur édition, ils ont en cela rempli mes vues.

Je vois par votre feuille que les éditeurs ont imprimé dans cette préface, cette phrase singulière, *qu'une maladie a éclairé la fin de mon ouvrage* : & vous dites que vous ne concevez pas comment la fin de mon ouvrage peut être éclairé par une maladie. C'est ce que je ne conçois pas plus que vous. Mais n'y aurait-il pas dans le manuscrit, retardé, au-lieu d'éclairé ? Ce qui peut-être est plus difficile à concevoir, c'est comment les imprimeurs font de pareilles fautes, & comment ils ne les corrigent pas ? Ceux qui ont eu soin de cette seconde édition doivent être d'autant plus exacts, qu'ils reprochent beau-

coup d'erreurs aux éditeurs d'Amſterdam, qui ont occaſionné des mépriſes plus ſingulières.

Comme je n'ai nul intérêt, quel qu'il puiſſe être ni à aucune de ces éditions, ni à celle qui va, dit-on, paraître en Hollande, de ce qu'on a pu recueillir de mes ouvrages, je ſuis uniquement dans le cas des autres lecteurs. J'achète mon livre comme les autres, & je ne donne de préférence qu'à l'édition qui me paraît la meilleure.

Je vois avec chagrin l'extrême négligence avec laquelle beaucoup de livres nouveaux ſont imprimés. Il y a, par exemple, peu de piéces de théatre, où il n'y ait des vers entiers oubliés. J'en remarquai dernièrement quatre qui manquaient dans la comédie du Glorieux; ce qui eſt d'autant plus déſagréable, que peu de comédies méritent autant d'être bien imprimées. Je crois, monſieur, que vous rendrez un nouveau ſervice à la littérature, en recommandant une exactitude ſi néceſſaire & ſi négligée.

Je conſeillerais en général à tous les éditeurs d'ouvrages inſtructifs, de faire des cartons au-lieu d'*errata* : car j'ai remarqué que peu de lecteurs vont conſulter l'*errata*; & alors, ou ils reçoivent des erreurs pour des vérités, ou bien ils font des critiques précipitées & injuſtes.

En voici un exemple récent, & qui doit être public, afin que dorénavant les lecteurs qui veulent s'inſtruire, & les critiques qui veulent nuire, ſoient d'autant plus ſur les gardes.

Il vient de paraître une petite brochure ſans nom d'auteur ni d'imprimeur, dans laquelle il paraît qu'on en veut beaucoup plus encore à ma perſonne qu'à la philoſophie de Newton; elle eſt intitulée : *lettre d'un phyſicien ſur la philoſophie de Newton, miſe à la portée de tout le monde.*

L'auteur, qui probablement eſt mon ennemi ſans me

connaître, ce qui n'eſt que trop commun dans la république des lettres, s'explique ainſi ſur mon compte, page 13. *Il ſerait inutile de faire des réflexions ſur une mépriſe ſi conſidérable. Tout le monde les apperçoit, & elles ſeraient trop humiliantes pour Mr. de Voltaire.*

Il ſera curieux de voir ce que c'eſt que cette mépriſe conſidérable qui entraîne des réflexions ſi humiliantes. Voici ce que j'ai dit dans mon livre: « Il ſe forme dans » l'œil un angle une fois plus grand, quand je vois un » homme à deux pieds de moi, que quand je le vois à » quatre pieds; cependant je vois toujours cet homme » de la même grandeur. Comment mon ſentiment con- » tredit-il ainſi le méchaniſme de mes organes? »

Soit inattention de copiſte, ſoit erreur de chiffres, ſoit inadvertence d'imprimeur, il ſe trouve que l'éditeur d'Amſterdam a mis *deux* où il fallait *quatre*, & *quatre* où il fallait *deux*. Le réviſeur Hollandais, qui a vu la faute, n'a pas manqué de la corriger dans l'*errata* à la fin du livre. Le cenſeur ne ſe donne pas la peine de conſulter cet *errata*. Il ne me rend pas la juſtice de croire que je puis au moins ſavoir les premiers principes de l'optique. Il aime mieux abuſer d'une petite faute d'impreſſion aiſée à corriger, & ſe donner le triſte plaiſir de dire des injures. La fureur de vouloir outrager un homme, à qui l'on n'a rien à reprocher que la peine extrême qu'il a priſe pour être utile, eſt donc une maladie bien incurable?

Je voudrais bien ſavoir, par exemple, à quel propos un homme qui s'annonce phyſicien, qui écrit, dit-il, ſur la philoſophie de Newton, commence par dire que j'ai fait l'apologie du meurtre de Charles I? Quel rapport, s'il vous plaît, de la fin tragique, autant qu'injuſte, de ce roi avec la réfrangibilité & le quarré des diſtances? Mais où aurais-je donc fait l'apologie de cette injuſtice exécrable? Eſt-ce dans un livre que ce critique me reproche; livre où j'ai démontré qu'on a inféré

vingt pages entières qui n'étaient point de moi, & où tout le reſte eſt altéré & tronqué ? mais en quel endroit fait-on donc l'apologie prétendue de ce meurtre ! Je viens de conſulter le livre où l'on parle de cet aſſaſſinat, d'autant plus affreux, qu'on emprunta le glaive de la légiſlature pour le commettre. Je trouve qu'on y compare cet attentat avec celui de Ravaillac, avec celui du jacobin Clément, avec le crime, plus énorme encore, du prêtre qui ſe ſervit du corps de JESUS-CHRIST même dans la communion, pour empoiſonner l'empereur Henri VII ? Eſt-ce-là juſtifier le meurtre de Charles I ? N'eſt-ce pas au contraire le trop comparer à de plus grands crimes ?

C'eſt avec la même injuſtice que ce critique m'attaquant toujours au-lieu de mon ouvrage, prétend que j'ai dit autrefois : « Mallebranche non-ſeulement » admit les idees innées, mais il prétendit que nous » voyons tout en DIEU. »

Je ne me ſouviens pas d'avoir jamais écrit cela ; mais j'ai l'équité de croire que celui à qui on le fait dire, a eu ſans doute une intention toute contraire, & qu'il avait dit : Mallebranche *non-ſeulement n'admit point les idées innées, mais il prétendit que nous voyons tout en Dieu.* En effet, qui peut avoir lu la *Recherche de la vérité*, ſans avoir principalement remarqué le chapitre IV du livre III de l'*eſprit pur*, ſeconde partie ? J'en ai ſous les yeux un exemplaire marginé de ma main, il y a près de quinze ans. Ce n'eſt pas ici le lieu d'examiner cette queſtion. Mon unique but eſt de faire voir l'injuſtice des critiques précipitées, de faire rentrer en lui-même un homme qui ſans doute ſe repentira de ſes torts quand il les connaîtra ; & enfin de faire reſſouvenir tous les critiques d'une ancienne vérité qu'ils oublient toujours : c'eſt qu'une injure n'eſt pas une raiſon.

Je n'ai jamais répondu à ceux qui ont voulu, ce

qui eſt très-aiſé, rabaiſſer les ouvrages de poéſie que j'ai faits dans ma jeuneſſe. Qu'un lecteur critique Zaïre, ou Alzire, ou la Henriade, je ne prendrai pas la plume pour lui prouver qu'il a tort de n'avoir pas eu de plaiſir. On ne doit pas garder le même ſilence ſur un ouvrage de philoſophie. Tantôt on a des objections ſpécieuſes à détruire, tantôt des vérités à éclaircir, ſouvent des erreurs à rétracter : je puis me trouver ici à la fois dans ces trois circonſtances. Cependant je ne crois pas devoir répondre en détail à la brochure dont il eſt queſtion.

Si on me fait des objections plus raiſonnables, j'y répondrai, ſoit en me corrigeant, ſoit en demandant de nouveaux éclairciſſemens ; car je n'ai & ne puis avoir d'autre but que la vérité. Je ne crois pas qu'excepté quatre ou cinq argumens, il y ait rien de mon propre fonds dans les élémens de la philoſophie nouvelle. Elle m'a paru vraie, & j'ai voulu la mettre ſous les yeux d'une nation ingénieuſe, qui, me ſemble, ne la connaiſſait pas aſſez. Les noms de Galilée, de Képler, de Deſcartes, de Newton, de Huyghens me ſont indifférens. J'ai examiné paiſiblement les idées de ces grands hommes, que j'ai pu entrevoir. Je les ai expoſées ſelon ma manière de concevoir les choſes, prêt à me rétracter, quand on me fera appercevoir d'une erreur.

Il faut ſeulement qu'on ſache que la plupart des opinions qu'on me reproche, ſe trouvent ou dans Newton, ou dans les livres de meſſieurs Keil, Grégori, Pemberton, s'Graveſande, Muſchembroek, &c. & que ce n'eſt pas dans une ſimple brochure faite avec précipitation, qu'il faut combattre ce qu'ils ont cru prouver dans des livres qui ſont le fruit de tant de réflexions & de tant d'années.

Je vois que ce qui fait toujours le plus de peine à mes compatriotes, c'eſt ce mot de gravitation, d'attraction ; je répète encore qu'on n'a qu'à lire attentivement la diſ-

ſertation de monſieur de Maupertuis ſur ce ſujet ; dans ſon livre de *la figure des aſtres*, & on verra ſi on a plus d'idée de l'impulſion qu'on croit connaître, que de l'attraction qu'on croit combattre. Après avoir lu ce livre, il faut examiner le quinzième, le ſeizième & le dix-ſeptième chapitres des élémens de Newton, & voir ſi les preuves qu'on y a raſſemblées contre le plein & contre les tourbillons, paraiſſent aſſez fortes. Il faut que chacun en cherche encore de nouvelles. Les phyſiciens géomètres ſont invités, par exemple, à conſidérer ſi quinze pieds étant le ſinus verſe de l'arc que parcourt la terre en une ſeconde, il eſt poſſible qu'un fluide quelconque pût cauſer la chûte de quinze pieds dans une ſeconde.

Je les prie d'examiner ſi les longueurs de pendules étant entr'elles, comme les quarrés de leurs oſcillations, un pendule de la longueur du rayon de la terre, étant comparé avec notre pendule à ſecondes, la peſanteur qui fait ſeule les vibrations des pendules, peut être l'effet d'un tourbillon circulant autour de la terre, &c. Quand on aura bien balancé, d'un côté, toutes ces incompatibilités mathématiques, qui ſemblent anéantir ſans retour les tourbillons, & de l'autre, la ſeule hypothèſe douteuſe qui les admet, on verra mieux alors ce que l'on doit penſer.

De très-grands philoſophes qui m'ont fait l'honneur de m'écrire, ſur ce ſujet, des lettres un peu plus polies que celle de l'anonyme, veulent s'en tenir au méchaniſme que Deſcartes a introduit dans la phyſique. J'ai du reſpect pour la mémoire de Deſcartes, ainſi que pour eux. Il faut ſans doute rejetter les qualités occultes : il faut examiner l'univers comme un horloge ; quand le méchaniſme connu manque, quand toute la nature conſpire à nous découvrir une nouvelle propriété de la matière, devons-nous la rejetter parce qu'elle ne s'explique pas par le méchaniſme ordinaire ? Ou eſt donc la grande difficulté que DIEU ait donné la gravitation à la

matière comme il lui a donné l'inertie, la mobilité, l'impénétrabilité ? Je crois que plus on y fera réflexion, plus on ſera porté à croire que la peſanteur eſt, comme le mouvement, un attribut donné de DIEU ſeul à la matière : il ne pouvait pas la créer ſans étendue, mais il pouvait la créer ſans peſanteur. Pour moi, je ne reconnais, dans cette propriété des corps, d'autre cauſe que la main toute-puiſſante de l'Être ſuprême. J'ai oſé dire, & je le dis encore, que s'il ſe pouvait que les tourbillons exiſtaſſent, il faudrait encore que la gravitation entrât pour beaucoup dans les forces qui les feraient circuler. Il faudrait même, en ſuppoſant ces tourbillons, reconnaître cette gravitation comme une force primordiale réſidante à leur centre.

On me reproche de regarder, après tant de grands hommes, la gravitation comme une qualité de la matière ; & moi je me reproche, non pas de l'avoir regardée ſous cet aſpect, mais d'avoir été en cela plus loin que Newton, & d'avoir affirmé, ce qu'il n'a jamais fait, que la lumière, par exemple, ait cette qualité. *Elle eſt matière*, ai-je dit ; *donc elle pèſe*. J'aurais dû dire ſeulement, *donc il eſt très-vraiſemblable qu'elle pèſe*. Monſieur Newton dans ſes *principes*, ſemble croire que la lumière n'a point cette propriété que DIEU a donné aux autres corps, de tendre vers un centre. J'ai pouſſé la hardiſſe au point d'expoſer un ſentiment contraire : on voit au moins par-là que je ne ſuis point eſclave de Newton, quoiqu'il fût bien pardonnable de l'être. Je finis, parce que j'ai trop de choſes à dire. C'eſt à ceux qui en ſavent plus que moi, à rendre ſenſibles des vérités admirables, dont je n'ai été que le faible interprète.

J'ai l'honneur d'être, &c.

ÉLÉMENS DE PHILOSOPHIE DE NEWTON,

DIVISÉS EN TROIS PARTIES.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

DE DIEU.

Raisons que tous les esprits ne goûtent pas. Raisons des Matérialistes.

NEWTON était intimément persuadé de l'existence d'un DIEU, & il entendait, par ce mot, non-seulement un Etre infini, tout-puissant, éternel & créateur, mais un maître qui a mis une relation entre lui & ses créatures; car sans cette relation, la connaissance d'un DIEU n'est qu'une idée stérile qui semblerait inviter au crime, par l'espoir de l'impunité, tout raisonneur né pervers.

Aussi ce grand philosophe fait une remarque singulière à la fin de ses principes: c'est qu'on ne dit point, *mon éternel*, *mon infini*, parce que ces attributs n'ont rien de relatif à notre nature; mais on dit, & on doit dire, mon DIEU, & par-là il faut entendre le maître & le con-

ſervateur de notre vie, l'objet de nos penſées. Je me ſouviens que dans pluſieurs conférences que j'eus en 1726 avec le docteur Clarke, jamais ce philoſophe ne prononçait le nom de DIEU qu'avec un air de recueillement & de reſpect très-remarquable. Je lui avouai l'impreſſion que cela faiſait ſur moi, & il me dit, que c'était de Newton qu'il avait pris inſenſiblement cette coutume, laquelle doit être en effet celle de tous les hommes.

Toute la philoſophie de Newton conduit néceſſairement à la connaiſſance d'un Etre ſuprême, qui a tout créé, tout arrangé librement. Car ſi le monde eſt fini, s'il y a du vuide, la matière n'exiſte donc pas néceſſairement, elle a donc reçu l'exiſtence d'une cauſe libre. Si la matière gravite, comme cela eſt démontré, elle ne paraît pas graviter de ſa nature, ainſi qu'elle eſt étendue de ſa nature : elle a donc reçu de DIEU la gravitation. Si les planètes tournent en un ſens, plutôt qu'en un autre, dans une eſpace non réſiſtant, la main de leur Créateur a donc dirigé leurs cours en ce ſens avec une liberté abſolue.

Il s'en faut bien que les prétendus principes phyſiques de Deſcartes conduiſent ainſi l'eſprit à la connaiſſance de ſon Créateur. A Dieu ne plaiſe que par une calomnie horrible j'accuſe ce grand homme d'avoir méconnu la ſuprême intelligence à laquelle il devait tant, & qui l'avait élevé au-deſſus de preſque tous les hommes de ſon ſiècle. Je dis ſeulement que l'abus qu'il a fait quelquefois de ſon eſprit, a conduit ſes diſciples à des précipices, dont le maître était fort éloigné ; je dis, que le ſyſtême cartéſien a produit celui de Spinoſa ; je dis que j'ai connu beaucoup de perſonnes que le cartéſianiſme a conduites à n'admettre d'autre DIEU que l'immenſité des choſes, & que je n'ai vu au contraire aucun Newtonien qui ne fût théiſte dans le ſens le plus rigoureux.

Dès qu'on s'eſt perſuadé avec Deſcartes, qu'il eſt impoſſible que le monde ſoit fini, que le mouvement eſt toujours dans la même quantité ; dès qu'on oſe dire, donnez-moi du mouvement & de la matière, & je vais faire un monde : alors, il le faut avouer, ces idées ſemblent exclure, par des conſéquences trop juſtes, l'idée d'un être ſeul infini, ſeul auteur du mouvement, ſeul auteur de l'organiſation des ſubſtances.

Pluſieurs perſonnes s étonneront ici peut-être, que de toutes les preuves de l'exiſtence d'un DIEU, celle des cauſes finales fût la plus forte aux yeux de Newton. Le deſſein, ou plutôt les deſſeins variés à l'infini, qui éclatent dans les plus vaſtes & les plus petites parties de l'univers, font une démonſtration, qui à force d'être ſenſible en eſt preſque mépriſée par quelques philoſophes ; mais enfin, Newton penſait que ces rapports infinis, qu'il appercevait plus qu'un autre, étaient l'ouvrage d'un artiſan infiniment habile.

Il ne goûtait pas beaucoup la grande preuve qui ſe tire de la ſucceſſion des êtres. On dit communément que ſi les hommes, les animaux, les végétaux, tout ce qui compoſe le monde, était éternel, on ſerait forcé d'admettre une ſuite de génération ſans cauſe. Ces êtres, dit-on, n'auraient point d'origine de leur exiſtence : ils n'en auraient point d'extérieure, puiſqu'ils ſont ſuppoſés remonter de génération en génération, ſans commencement. Ils n'en auraient point d'intérieure, puiſqu'aucun d'eux n'exiſterait par ſoi-même. Ainſi tout ſerait effet, & rien ne ſerait cauſe.

Il trouvait que cet argument n'était fondé que ſur l'équivoque de *génération & d'êtres formés les uns par les autres* ; car les athées qui admettent le plein, répondent, qu'à proprement parler, il n'y a point de générations ; il n'y a point d'êtres produits, il n'y a point pluſieurs ſubſtances. L'univers eſt un tout, exiſtant néceſſairement, qui ſe développe ſans ceſſe ; c'eſt un même

être, dont la nature eſt d'être immuable dans ſa ſubſtance, & éternellement varié dans ſes modifications ; ainſi l'argument tiré ſeulement des êtres qui ſe ſuccèdent, prouverait peut-être peu contre l'athée qui nierait la pluralité des êtres.

Les Athées appelleraient à leur ſecours ces anciens axiomes, que rien ne naît de rien, qu'une ſubſtance n'en peut produire une autre, que tout eſt éternel & néceſſaire.

La matière eſt néceſſaire, diſent-ils, puiſqu'elle exiſte ; le mouvement eſt néceſſaire, & rien n'eſt en repos ; & le mouvement eſt ſi néceſſaire, qu'il ne ſe perd jamais de forces motrices dans la nature.

Ce qui eſt aujourd'hui était hier, donc il était avant-hier & ainſi en remontant ſans ceſſe. Il n'y a perſonne d'aſſez hardi pour dire que les choſes retourneront à rien, comment peut-on être aſſez hardi pour dire qu'elles viennent de rien ?

Il ne faut pas moins que tout le livre de Clarke pour répondre à ces objections.

En un mot, je ne ſais s'il y a une preuve métaphyſique plus frappante, & qui parle plus fortement à l'homme, que cet ordre admirable qui règne dans le monde ; & ſi jamais il y a eu un plus bel argument que ce verſet : *Cœli enarrant gloriam Dei.* Auſſi vous voyez que Newton n'en apporte point d'autre à la fin de ſon optique & de ſes principes. Il ne trouvait point de raiſonnement plus convaincant & plus beau en faveur de la Divinité que celui de Platon, qui fait dire à un de ſes interlocuteurs, vous jugez que j'ai une ame intelligente, parce que vous appercevez de l'ordre dans mes paroles & dans mes actions ; jugez donc, en voyant l'ordre de ce monde, qu'il y a une ame ſouverainement intelligente.

S'il eſt prouvé qu'il exiſte un Etre éternel, infini, tout-puiſſant, il n'eſt pas prouvé de même que cet Etre ſoit infiniment bienfaiſant, dans le ſens que nous donnons à ce terme.

C'eſt-là

C'eſt-là le grand refuge de l'athée : ſi j'admets un DIEU, dit-il, ce DIEU doit être la bonté même, qui m'a donné l'être, me doit le bien-être : or je ne vois dans le genre humain que déſordre & calamité : la néceſſité d'une matière éternelle me répugne moins qu'un créateur qui traite ſi mal ſes créatures. On ne peut ſatisfaire continue-t-il, à mes juſtes plaintes & à mes doutes cruels, en me diſant, qu'un premier homme compoſé d'un corps & d'une ame irrita le Créateur, & que le genre humain en porte la peine ; car premiérement, ſi nos corps viennent de ce premier homme, nos ames n'en viennent point ; & quand même elles en pourraient venir, la punition du père dans tous les enfans paraît la plus horrible de toutes les injuſtices. Secondement, il ſemble évident, que les Américains & les peuples de l'ancien monde, les Nègres & les Lappons, ne ſont point deſcendus du même homme. La conſtitution intérieure des Nègres en eſt une démonſtration palpable ; nulle raiſon ne peut donc appaiſer les murmures qui s'élèvent dans mon cœur contre les maux dont ce globe eſt inondé. Je ſuis donc forcé de rejetter l'idée d'un être ſuprême, d'un Créateur, que je concevrais infiniment bon, & qui aurait fait des maux infinis ; & j'aime mieux admettre la néceſſité de la matière, & des générations, & des viciſſitudes éternelles, qu'un DIEU, qui aurait fait librement des malheureux.

On répond à cet athée, le mot de *bon*, de *bien être*, eſt équivoque. Ce qui eſt mauvais par rapport à vous eſt bon dans l'arrangement général. L'idée d'un Etre infini, tout-puiſſant, tout-intelligent & préſent partout, ne révolte point votre raiſon. Nierés-vous un DIEU, parce que vous aurez eu un accès de fiévre ? Il vous devait le *bien-être*, dites-vous ; quelle raiſon avez-vous de penſer ainſi ? Pourquoi vous devait-il ce bien-être ? Quel traité avait-il avec vous ? Il ne vous manque donc que d'être toujours heureux dans la vie pour reconnaître un DIEU ?

Vous, qui ne pouvez être parfait en rien, pourquoi prétendriez-vous êtes parfaitement heureux ? Mais je ſuppoſe que dans un bonheur continu de cent années, vous ayez un mal de tête ; ce moment de peine vous fera-t-il nier un Créateur ? Il n'y a pas d'apparence. Or ſi un quart-d'heure de ſouffrance ne vous arrête pas, pourquoi deux heures ? pourquoi un jour, pourquoi une année de tourment vous feront-ils rejetter l'idée d'un artiſan ſuprême & univerſel.

Il eſt prouvé, qu'il y a plus de bien que de mal dans ce monde, puiſqu'en effet peu d'hommes ſouhaitent la mort ; vous avez donc tort de porter des plaintes au nom du genre humain, & plus grand tort encore de renier votre ſouverain, ſous prétexte que quelques-uns de ſes ſujets ſont malheureux.

On aime à murmurer ; il y a du plaiſir à ſe plaindre, mais il y en a plus à vivre. On ſe plaît à ne jeter la vue que ſur le mal & à l'exagérer. Liſez les hiſtoires, nous dit-on : ce n'eſt qu'un tiſſu de crimes & de malheurs. D'accord ; mais les hiſtoires ne ſont que le tableau des grands événemens. On ne conſerve que la mémoire des tempêtes ; on ne prend point garde au calme. On ne ſonge pas que depuis cent ans il n'y ait pas eu une ſédition dans Péquin, dans Rome, dans Veniſe, dans Paris, dans Londres ; qu'en général il y a plus d'années tranquilles dans toutes les grandes villes, que d'années orageuſes ; qu'il y a plus de jours innocens & ſereins, que de jours marqués par de grands crimes & par de grands déſaſtres.

Lorſque vous avez examiné les rapports qui ſe trouvent dans les reſſorts d'un animal, & les deſſeins qui éclatent de toutes parts dans la manière dont cet animal reçoit la vie, dont il la ſoutient, & dont il la donne, vous reconnaiſſez ſans peine cet artiſan ſouverain. Changerez-vous de ſentiment, parce que les loups mangent les moutons, & que les araignées prennent des mou-

ches ? Ne voyez-vous pas au contraire, que ces générations continuelles, toujours dévorées & toujours reproduites, entrent dans le plan de l'univers ? J'y vois de l'habileté & de la puiſſance, répondez-vous, & je n'y vois point de bonté. Mais quoi ? lorſque dans une ménagerie vous élevez des animaux que vous égorgez, vous ne voulez pas qu'on vous appelle méchant, & vous accuſez de cruauté le maître de tous les animaux, qui les a faits pour être mangés dans leur tems ? Enfin, ſi vous pouvez être heureux dans toute l'éternité, quelques douleurs dans cet inſtant paſſager qu'on nomme la vie, valent-elles la peine qu'on en parle ? Et ſi cette éternité n'eſt pas votre partage, contentez-vous de cette vie, puiſque vous l'aimez.

Vous ne trouvez pas que le Créateur ſoit *bon*, parce qu'il y a du *mal* ſur la terre. Mais la néceſſité, qui tiendrait lieu d'un être ſuprême, ſerait-elle quelque choſe de meilleur ? dans le ſyſtême qui admet un DIEU, on n'a que des difficultés à ſurmonter, & dans tous les autres ſyſtêmes on a des abſurdités à dévorer.

La philoſophie nous montre bien qu'il y a un DIEU ; mais elle eſt impuiſſante à nous apprendre ce qu'il eſt, ce qu'il fait, comment & pourquoi il le fait ; s'il eſt dans le tems, s'il eſt dans l'eſpace, s'il a commandé une fois, ou s'il s'agit toujours, s'il eſt dans la matière, s'il n'y eſt pas, &c. &c. Il faudrait être lui-même pour le ſavoir.

CHAPITRE SECOND.

De l'espace et de la durée comme propriétés de Dieu.

Sentimens de Leibnitz. Sentiment & raison de Newton. Matière infinie impossible. Epicure devait admettre un DIEU *créateur & gouverneur. Propriétés de l'espace pur & de la durée.*

NEWTON regarde l'espace & la durée comme deux êtres dont l'existence suit nécessairement de DIEU même ; car l'Etre infini est en tout lieu, donc tout lieu existe : l'Etre éternel dure de toute éternité, donc une éternelle durée est réelle.

Il était échappé à Newton de dire à la fin de ses questions d'optique : *ces phénomènes de la nature ne font-ils pas voir, qu'il y a un Etre incorporel, vivant, intelligent, présent partout, qui dans l'espace infini, comme dans son sensorium, voit, discerne, & comprend tout de la manière la plus intime & la plus parfaite* ?

Le célèbre philosophe Leibnitz, qui avait auparavant reconnu avec Newton la réalité de l'espace pur, & de la durée, mais qui depuis long-tems n'était plus d'aucun avis de Newton, & qui s'était mis en Allemagne à la tête d'une école opposée, attaqua ces expressions du philosophe Anglais, dans une lettre qu'il écrivit en 1715 à la feue reine d'Angleterre, épouse de Grégoire II. Cette princesse, digne d'être en commerce avec Leibnitz & Newton, engagea une dispute réglée par lettres entre les deux parties. Mais Newton ennemi de toute dispute, & avare de son tems, laissa le docteur Clarke, son dis-

ciple en phyſique, & pour le moins ſon égal en métaphyſique, entrer pour lui dans la lice. La diſpute roula ſur preſque toutes les idées métaphyſiques de Newton ; & c'eſt peut-être le plus beau monument que nous ayons des combats littéraires.

Clarke commença par juſtifier la comparaiſon priſe du *ſenſorium*, dont Newton s'était ſervi ; il établit que nul être ne peut agir, connaître, voir où il n'eſt pas ; or DIEU agiſſant, voyant partout, agit & voit dans tous les points de l'eſpace, qui en ce ſens ſeul peut être conſidéré comme ſon *ſenſorium*, attendu l'impoſſibilité où l'on eſt en toute langue de s'exprimer quand on oſe parler de DIEU. Leibnitz ſoutient que l'eſpace n'eſt rien, ſinon la relation que nous concevons entre les êtres coexiſtants, rien, ſinon l'ordre des corps, leur arrangement, leurs diſtances, &c. Clarke après Newton, ſoutient que ſi l'eſpace n'eſt pas réel, il s'enſuit une abſurdité ; car ſi DIEU avait mis la terre, la lune & le ſoleil à la place où ſont les étoiles fixes, pourvu que la terre, la lune & le ſoleil fuſſent entr'eux dans le même ordre où ils ſont, il ſuivrait de là que la terre, la lune & le ſoleil ſeraient dans le même lieu où ils ſont aujourd'hui ; ce qui eſt une contradiction dans les termes.

Il faut, ſelon Newton, penſer de la durée comme de l'eſpace, que c'eſt une choſe très-réelle ; car ſi la durée n'était qu'un ordre de ſucceſſion entre les créatures, il s'enſuivrait que ce qui ſe faiſait aujourd'hui, & ce qui ſe fit il y a des milliers d'années, ſeraient réellement faits dans le même inſtant ; ce qui eſt encore contradictoire. Enfin, l'eſpace & la durée ſont des quantités ; c'eſt donc quelque choſe de très-poſitif.

Il eſt bon de faire attention à cet ancien argument, auquel on n'a jamais répondu : qu'un homme aux bornes de l'univers étende ſon bras, ce bras doit être dans l'eſpace pur ; car il n'eſt pas dans rien ; & l'on répond qu'il eſt encore dans la matière, le monde en ce cas eſt

donc réellement infini ; le monde eſt donc DIEU en ce ſens.

L'eſpace pur, le vuide exiſte donc, auſſi-bien que la matière, & il exiſte même néceſſairement, au-lieu que la matière, ſelon Clarke, n'exiſte que par la libre volonté du créateur.

Mais, dit-on, vous admettez un eſpace immenſe infini ; pourquoi n'en ferez-vous pas autant de la matière, comme tant d'anciens philoſophes ? Clarke répond : l'eſpace exiſte néceſſairement, parce que DIEU exiſte néceſſairement ; il eſt immenſe ; il eſt, comme la durée, un mode, une propriété infinie d'un être néceſſaire, infini. La matière n'eſt rien de tout cela ; elle n'exiſte point néceſſairement ; & ſi cette ſubſtance était infinie, elle ſerait, ou une propriété eſſentielle de DIEU, ou DIEU même ; or elle n'eſt ni l'un ni l'autre ; elle n'eſt donc pas infinie, & ne ſaurait l'être.

On peut répondre à Clarke : la matière exiſte néceſſairement, ſans être pour cela infinie, ſans être DIEU : elle exiſte, parce qu'elle exiſte : elle eſt éternelle, parce qu'elle exiſte aujourd'hui. Il n'appartient pas à un philoſophe d'admettre ce qu'il ne peut concevoir. Or vous ne pouvez concevoir la matière ni crée ni anéantie ; elle peut très-bien être éternelle par ſa nature ; & DIEU peut très-bien, par ſa nature, avoir le pouvoir immenſe de la modifier, & non pas celui de la tirer du néant : car tirer l'être du néant, eſt une contradiction ; mais il n'y a point de contradiction à croire la matière néceſſaire & éternelle & DIEU néceſſaire & éternel. Si l'eſpace exiſte par néceſſité, la matière exiſte de même par néceſſité. Vous devriez donc admettre trois êtres ; l'eſpace, dont l'exiſtence ſerait réelle, quand même il n'y aurait ni matière ni DIEU ; la matière, qui ne pouvant avoir été formée de rien, eſt néceſſairement dans l'eſpace ; & DIEU, ſans lequel la matière ne pourrait être organiſée & animée.

Newton lui-même, à la fin de son optique, a semblé prévenir ces difficultés. Il soutient que l'espace est une suite nécessaire de l'existence de DIEU. DIEU n'est, à proprement parler, ni dans l'espace, ni dans un lieu; mais DIEU étant nécessairement partout, constitue par cela seul l'espace immense & le lieu. De même la durée, la permanence éternelle, est une suite indispensable de l'existence de DIEU. Il n'est ni dans la durée infinie, ni dans un tems, mais existant éternellement; il constitue par-là l'éternité & le tems. Voilà comme Newton s'explique; mais il n'a point du tout résolu le problême; il semble qu'il n'ait osé convenir que DIEU est dans l'espace; il a craint les disputes.

L'espace immense, étendu, inséparable, peut être conçu en plusieurs portions, par exemple, l'espace où est Saturne n'est pas l'espace où est Jupiter; mais on ne peut séparer ces parties conçues : on ne peut mettre l'une à la place de l'autre, comme on peut mettre un corps à la place d'un autre. De même la durée infinie, inséparable & sans parties, peut être conçue en plusieurs portions, sans que jamais on puisse concevoir une portion de durée mise à la place d'une autre. Les êtres existent dans une certaine portion de la durée, qu'on nomme tems, & peuvent exister dans tout autre tems; mais une partie conçue de la durée, un tems quelconque, ne peut être ailleurs qu'où il est; le passé ne peut être avenir.

L'espace & la durée sont donc, selon Newton, deux attributs nécessaires, immuables, de l'Etre éternel & immense. DIEU seul peut connaître tout l'espace; DIEU seul peut connaître toute la durée. Nous mesurons quelques parties improprement dites de l'espace, par le moyen des corps étendus que nous touchons. Nous mesurons des parties improprement dites de la durée, par le moyen des mouvemens que nous appercevons.

On n'entre point ici dans le détail des preuves physi-

ques réservées pour d'autres chapitres ; il suffit de remarquer, qu'en tout ce qui regarde l'espace, la durée, les bornes du monde, Newton suivait les anciennes opinions de Démocrite, d'Epicure, & d'une foule de philosophes, rectifiés par notre célèbre Gassendi. Newton a dit plusieurs fois à quelques Français qui vivent encore, qu'il regardait Gassendi comme un esprit très-juste & très-sage, & qu'il faisait gloire d'être entiérement de son avis dans toutes les choses dont on vient de parler.

CHAPITRE TROISIÈME.

DE LA LIBERTÉ DANS DIEU, ET DU GRAND PRINCIPE DE LA RAISON SUFFISANTE.

Principes de Leibnitz. Poussés peut-être trop loin. Ses raisonnemens séduisans. Réponse. Nouvelles instances contre le principe des indiscernables.

NEWTON soutenait que DIEU infiniment libre, comme infiniment puissant, a fait beaucoup de choses, qui n'ont d'autre raison de leur existence que sa seule volonté. Par exemple, que les planètes se meuvent d'Occident en Orient, plutôt qu'autrement ; qu'il y ait un tel nombre d'animaux, d'étoiles, de mondes, plutôt qu'un autre ; que l'univers fini, soit dans un tel ou tel point de l'espace, &c. la volonté de l'Etre suprême en est la seule raison.

Le célèbre Leibnitz prétendait le contraire, & se fondait sur un ancien axiome employé autrefois par Archimède ; *rien ne se fait sans cause ou sans raison suffisante*, disait-il, & DIEU a fait en tout le meilleur, parce que

s'il ne l'avait pas fait comme meilleur, il n'eût pas eu raison de le faire. Mais il n'y a point de meilleur dans les choses indifférentes, disaient les Newtoniens; mais il n'y a point de choses indifférentes, répondent les Leibnitiens. Votre idée mène à la fatalité absolue, disait Clarke; vous faites de DIEU un être qui agit par nécessité, & par conséquent un être purement passif: ce n'est plus DIEU. Votre DIEU, répondait Leibnitz, est un ouvrier capricieux, qui se détermine sans raison suffisante. La volonté de DIEU est la raison, répondait l'Anglais. Leibnitz insistait & faisait des attaques très-fortes en cette manière.

Nous ne connaissons point deux corps entièrement semblables dans la nature, & il ne peut en être; car s'ils étaient semblables, premièrement cela marquerait dans DIEU tout-puissant & tout fécond, un manque de fécondité & de puissance. En second lieu, il n'y aurait nulle raison pourquoi l'un serait à cette place, plutôt que l'autre.

Les *Newtoniens* répondaient: Premièrement il est faux que plusieurs êtres semblables marquent de la stérilité dans la puissance du Créateur; car si les élémens des choses doivent être absolument semblables pour produire des effets semblables, si, par exemple, les élémens des rayons éternellement rouges de lumière, doivent être les mêmes pour donner ces rayons rouges; si les élémens de l'eau doivent être les mêmes pour former l'eau; cette parfaite ressemblance, cette identité, loin de déroger à la grandeur de DIEU, m'est un des plus beaux témoignages de sa puissance & de sa sagesse.

Si j'osais ajouter ici quelque chose aux argumens d'un Clarke & d'un Newton, & prendre la liberté de disputer contre un Leibnitz, je dirais qu'il n'y a qu'un être infiniment puissant qui puisse faire des choses parfaitement semblables. Quelque peine que prenne un

homme à faire de tels ouvrages, il ne pourra jamais y parvenir, parce que sa vue ne sera jamais assez fine pour discerner les inégalités des deux corps ; il faut donc voir jusques dans l'infinie petitesse, pour faire toutes les parties d'un corps semblables à celles d'un autre. C'est donc le partage unique de l'être infini.

Secondement, peuvent dire encore les Newtoniens, nous combattons Leibnitz par ses propres armes. Si les élémens des choses sont tous différens, si les premières parties d'un rayon rouge ne sont pas entiéremenr semblables, il n'y a point alors de raison suffisante, pourquoi des parties différentes font toujours un effet invariable.

En troisième lieu, pourraient dire les Newtoniens, si vous demandez la raison suffisante, pourquoi cet atome, A, est dans un lieu, & cet atome B, entiérement semblable, est dans un autre lieu ? la raison en est dans le mouvement qui les pousse ; & si vous demandez quelle est la raison de ce mouvement? ou vous êtes forcé de dire que ce mouvement est nécessaire, ou bien vous devez avouer que DIEU l'a commencé. Si vous demandez enfin, pourquoi DIEU l'a commencé, quelle autre raison suffisante en pouvez-vous trouver, sinon qu'il fallait que Dieu ordonnât ce mouvement, pour exécuter les ouvrages qu'avait projettés sa sagesse ? Mais pourquoi ce mouvement à droite plutôt qu'à gauche, vers l'Occident plutôt que vers l'Orient, en ce point de la durée plutôt qu'en un autre point? Ne faut-il pas alors recourir à la volonté du Créateur? Mais y a-t-il une liberté d'indifférence? C'est ce qu'on laisse à examiner à tout lecteur sage, & il examinera long-tems avant de pouvoir juger.

CHAPITRE QUATRIÈME.

De la liberté dans l'homme.

Excellent ouvrage contre la liberté. Si bon, que le docteur Clarke y répondit par des injures. Liberté d'indifférence. Liberté de spontanéité. Privation de liberté, chose très-commune. Objections puissantes contre la liberté.

Selon Newton & Clarke, l'Etre infiniment libre a communiqué à l'homme sa créature une portion limitée de cette liberté, & on n'entend pas ici par liberté la simple puissance d'appliquer sa pensée à tel ou tel objet, & de commencer le mouvement. On n'entend pas seulement la faculté de vouloir, mais celle de vouloir très-librement, avec une volonté pleine & efficace, & de vouloir même quelquefois sans autre raison que sa volonté. Il n'y a aucun homme sur la terre qui ne croie sentir quelquefois qu'il possède cette liberté. Plusieurs philosophes pensent d'une manière opposée; ils croient que toutes nos actions sont nécessitées, & que nous n'avons d'autre liberté que celle de porter quelquefois de bon gré les fers auxquels la fatalité nous attache.

De tous les philosophes qui ont écrit hardiment contre la liberté, celui qui sans contredit l'a fait avec plus de méthode, de force & de clarté, c'est Collins, magistrat de Londres, auteur du livre de la liberté de penser, & de plusieurs autres ouvrages aussi hardis que philosophiques.

Clarke, qui était entiérement dans le sentiment de

Newton sur la liberté, & qui d'ailleurs en soutenait les droits autant en théologien d'une secte singulière, qu'en philosophe, répondit vivement à Collins, & mêla tant d'aigreur à ses raisons, qu'il fit croire qu'au moins il sentait toute la force de son ennemi. Il lui reproche de confondre toutes les idées, parce que Collins appelle l'homme un agent nécessaire. Clarke dit qu'en ce cas l'homme n'est point agent; mais qui ne voit que c'est là une vraie chicane? Collins appelle agent nécessaire tout ce qui produit des effets nécessaires. Qu'on l'appelle agent ou patient, qu'importe? Le point est de savoir s'il est déterminé nécessairement.

Il semble, que si l'on peut trouver un seul cas où l'homme soit véritablement libre d'une liberté d'indifférence, cela seul suffit pour décider la question. Or quel cas prendrons-nous, sinon celui où l'on voudra éprouver notre liberté? Par exemple, on me propose de me tourner à droite ou à gauche, ou de faire telle autre action, à laquelle aucun plaisir ne m'entraîne, & dont aucun dégoût ne me détourne. Je choisis alors, & je ne suis pas le *dictamen* de mon entendement, qui me représente le meilleur; car il n'y a ici ni meilleur, ni pire. Que fais-je donc? J'exerce le droit que m'a donné le Créateur, de vouloir & d'agir en certains cas sans autre raison que ma volonté même. J'ai le droit & le pouvoir de commencer le mouvement, & de le commencer du côté que je veux. Si on ne peut assigner en ce cas d'autre cause de ma volonté, pourquoi la chercher ailleurs que dans ma volonté même? Il paraît donc probable que nous avons la liberté d'indifférence dans les choses indifférentes. Car qui pourra dire que DIEU ne nous a pas fait, ou n'a pas pu nous faire ce présent? Et s'il l'a pu, & si nous sentons en nous ce pouvoir, comment assurer que nous ne l'avons pas?

On traite de chimère cette liberté d'indifférence; on

dit que se déterminer sans raison, ne ferait que le partage des insensés; mais on ne songe pas que les insensés sont des malades, qui n'ont aucune liberté. Ils sont déterminés nécessairement par le vice de leurs organes; ils ne sont point les maîtres d'eux-mêmes, ils ne choisissent rien. Celui-là est libre qui se détermine soi-même. Or pourquoi ne nous déterminerons-nous pas nous-mêmes par notre seule volonté dans les choses indifférentes?

Nous possédons la liberté qu'on appelle de *spontanéité* dans tous les autres cas; c'est-à-dire, que lorsque nous avons des motifs, notre volonté se détermine par eux: & ces motifs sont toujours le dernier résultat de l'entendement, ou de l'instinct; ainsi, quand mon entendement se représente, qu'il vaut mieux pour moi obéir à la loi que la violer, j'obéis à la loi avec une liberté spontanée, je fais volontairement ce que le dernier *dictamen* de mon entendement m'oblige de faire. On ne sent jamais mieux cette espèce de liberté, que quand notre volonté combat nos desirs. J'ai une passion violente; mais mon entendement conclut que je dois résister à cette passion; il me représente un plus grand bien dans la victoire, que dans l'asservissement à mon goût. Ce dernier motif l'emporte sur l'autre, & je combats mon desir par ma volonté; j'obéis nécessairement, mais de bon gré, à cet ordre de ma raison; je fais, non ce que je desire, mais ce que je veux; & en ce cas je suis libre de toute la liberté dont une telle circonstance peut me laisser susceptible.

Enfin je ne suis libre en aucun sens, quand ma passion est trop forte, & mon entendement trop faible, ou quand mes organes sont dérangées; & malheureusement c'est le cas où se trouvent très-souvent les hommes; ainsi il me paraît que la liberté spontanée est à l'ame ce que la santé est au corps; quelques personnes l'ont toute entière & durable, plusieurs la per-

dent souvent ; d'autres sont malades toute leur vie ; je vois, que toutes les autres facultés de l'homme sont sujettes aux mêmes inégalités. La vue, l'ouie, le goût, la force, le don de penser, sont tantôt plus fortes, tantôt plus faibles ; notre liberté est, comme tout le reste, limitée, variable, en un mot très-peu de chose, parce que l'homme est très-peu de chose.

La difficulté d'accorder la liberté de nos actions avec la prescience éternelle de DIEU n'arrêtait point Newton, parce qu'il ne s'engageait pas dans ce labyrinthe ; la liberté une fois établie, ce n'est pas à nous à déterminer comment DIEU prévoit ce que nous ferons librement. Nous ne savons pas de quelle manière DIEU voit actuellement ce qui se passe. Nous n'avons aucune idée de sa façon de voir ; pourquoi en aurions-nous de sa façon de prévoir ? Tous ses attributs nous doivent être également incompréhensibles.

Il faut avouer qu'il s'élève contre cette idée de liberté des objections qui effraient. D'abord on voit que cette liberté d'indifférence serait un présent bien frivole, si elle ne s'étendait qu'à cracher à droite & à gauche, & à choisir pair ou impair. Ce qui importe, c'est que Cartouche & Sha Nadir aient la liberté de ne pas répandre le sang humain. Il importe, peu que Cartouche & Sha Nadir soient libres d'avancer le pied gauche ou le pied droit. Ensuite on trouve cette liberté d'indifférence impossible : car comment se déterminer sans raison ? Tu veux, mais pourquoi veux-tu ? on te propose pair ou non, tu choisis pair, & tu n'en vois pas le motif ; mais ton motif est que pair se présente à ton esprit à l'instant qu'il faut faire un choix.

Tout a sa cause ; ta volonté en a donc une. On ne peut donc vouloir, qu'en conséquence de la dernière idée qu'on a reçue. Personne ne peut savoir quelle idée il aura dans un moment ; donc personne n'est le maître de ses idées, donc personne n'est le maître de vouloir,

& de ne pas vouloir. Si on en était le maître, on pourrait faire le contraire de ce que Dieu a arrangé dans l'enchaînement des choſes de ce monde. Ainſi chaque homme pourrait changer & changerait en effet à chaque inſtant l'ordre éternel.

Voilà pourquoi le ſage Locke n'oſe pas prononcer le nom de liberté; une volonté libre ne lui paraît qu'une chimère. Il ne connaît d'autre liberté que la puiſſance de faire ce qu'on veut. Le goutteux n'a pas la liberté de marcher, le priſonnier n'a pas celle de ſortir. L'un eſt libre quand il eſt guéri, l'autre quand on lui ouvre la porte.

Pour mettre dans un plus grand jour ces horribles difficultés, je ſuppoſe que Ciceron veut prouver à Catilina, qu'il ne doit pas conſpirer contre ſa patrie. Catilina lui dit, qu'il n'en eſt pas le maître, que ſes derniers entretiens avec Céthégus lui ont imprimé dans la tête l'idée de la conſpiration; que cette idée lui plaît plus qu'une autre; & qu'on ne peut vouloir qu'en conſéquence de ſon dernier jugement. Mais vous pourriez, dirait Ciceron, prendre avec moi d'autres idées. Appliquez votre eſprit à m'écouter & à voir qu'il faut être bon citoyen. J'ai beau faire, répond Catilina; vos idées me révoltent, & l'envie de vous aſſaſſiner l'emporte. Je plains votre phrénéſie, lui dit Ciceron, tâchez de prendre de mes remèdes. Si je ſuis phrénétique, reprend Catilina, je ne ſuis pas le maître de tâcher de guérir. Mais, lui dit le conſul, les hommes ont un fond de raiſon, qu'ils peuvent conſulter, & qui peut remédier à ce dérangement d'organes, qui fait de vous un pervers; ſurtout, quand ce dérangement n'eſt pas trop fort. Indiquez-moi, répond Catilina, le point où ce dérangement peut céder au remède. Pour moi, j'avoue que depuis le premier moment, où j'ai conſpiré, toutes mes réflexions m'ont porté à la conjuration. Quand avez-vous commencé à prendre cette funeſte réſolution? lui demande le conſul.

Quand j'eus perdu mon argent au jeu. Eh bien ! ne pouviez-vous pas vous empêcher de jouer ? Non car cette idée de jeu l'emporta dans moi ce jour-là sur toutes les autres idées ; & si je n'avais pas joué, j'aurais dérangé l'ordre de l'univers, qui portait que Quartilla me gagnerait quatre cent mille sesterces, qu'elle en acheterait une maison & un amant, que de cet amant il naîtrait un fils, que Céthégus & Lentulus viendraient chez moi, & que nous conspirerions contre la république. Le destin m'a fait un loup, & il vous a fait un chien de berger ; le destin décidera qui des deux doit égorger l'autre. A cela Ciceron n'aurait répondu que par une catilinaire. En effet, il faut convenir qu'on ne peut guère répondre que par une éloquence vague aux objections contre la liberté: triste sujet sur lequel le plus sage craint même d'oser penser.

Une seule réflexion console, c'est que quelque système qu'on embrasse, à quelque fatalité qu'on croie toutes nos actions attachées, on agira toujours comme si on était libre.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Doutes sur la liberté qu'on nomme d'indifférence.

1. Les plantes ſont des êtres organiſés, dans leſquels tout ſe fait néceſſairement. Quelques plantes tiennent au règne animal, & ſont en effet des animaux attachés à la terre.

2. Ces animaux plantes, qui ont des racines, des feuilles & du ſentiment, auraient-ils une liberté? Il n'y a pas grande apparence.

3. Les animaux n'ont-ils pas un ſentiment, un inſtinct, une raiſon commencée, une meſure d'idées & de mémoire; Qu'eſt-ce au fond que cet inſtinct? n'eſt-il pas un de ces reſſorts ſecrets que nous ne connaîtrons jamais? on ne peut rien connaître que par l'analyſe, ou par une ſuite de ce qu'on appelle les premiers principes. Or quelle analyſe ou quelle ſynthèſe peut nous faire connaître la nature de l'inſtinct? Nous voyons ſeulement que cet inſtinct eſt toujours néceſſairement accompagné d'idées. Un ver à ſoie a la perception de la feuille qui le nourrit, la perdrix du ver qu'elle cherche & qu'elle avale, le renard de la perdrix qu'il mange, le loup du renard qu'il dévore. Il n'eſt pas vraiſemblable que ces êtres poſſèdent ce qu'on appelle la liberté. On peut donc avoir des idées ſans être libre?

4. Les hommes reçoivent & combinent des idées dans leur ſommeil. On ne peut pas dire qu'ils ſoient libres alors. N'eſt-ce pas une nouvelle preuve qu'on peut avoir des idées ſans être libre?

5. L'homme a par-deſſus les animaux le don d'une mémoire plus vaſte. Cette mémoire eſt l'unique ſource

de toutes les penſées. Cette ſource commune aux animaux & aux hommes pouvait-elle produire la liberté? Des idées réfléchies dans un cerveau ſeraient-elles abſolument d'une autre nature que des idées non réfléchies dans un autre cerveau?

6. Les hommes ne ſont-ils pas tous déterminés par leur inſtinct? & n'eſt-ce pas la raiſon pourquoi ils ne changent jamais de caractère? Cet inſtinct n'eſt-il pas ce qu'on appelle le naturel?

7. Si on était libre, quel eſt l'homme qui ne changeât ſon naturel? mais a-t-on jamais vu ſur la terre un homme ſe donner ſeulement un goût? A-t-on jamais vu un homme né avec de l'averſion pour danſer, ſe donner du goût pour la danſe? un homme ſédentaire & pareſſeux rechercher le mouvement? & l'âge & les alimens ne diminuent-ils pas les paſſions que la raiſon croit avoir domptées?

8. La volonté n'eſt-elle pas toujours la ſuite des dernières idées qu'on a reçues? Ces idées étant néceſſaires, la volonté ne l'eſt-elle pas auſſi?

9. La liberté eſt-elle autre choſe que le pouvoir d'agir, ou de n'agir pas? & Locke n'a-t-il pas eu raiſon d'appeller la liberté *puiſſance*?

10. Le loup a la perception de quelques moutons paiſſans dans une campagne; ſon inſtinct le porte à les dévorer; les chiens l'en empêchent. Un conquérant a la perception d'une province que ſon inſtinct le porte à envahir; il trouve des fortereſſes & des armées qui lui barrent le paſſage. Y a-t-il une grande différence entre ce loup & ce prince?

11. Cet univers ne paraît-il pas aſſujetti dans toutes ſes parties à des loix immuables? Si un homme pouvait diriger à ſon gré ſa volonté, n'eſt-il pas clair qu'il pourrait alors déranger ces loix immuables.

12. Par quel privilège l'homme ne ſerait-il pas ſoumis

à la même néceſſité que les aſtres, les animaux, les plantes, & tout le reſte de la nature ?

13. A-t-on raiſon de dire que dans le ſyſtême de cette fatalité univerſelle, les peines & les récompenſes ſeraient inutiles & abſurdes ? N'eſt-ce pas plutôt evidemment dans le ſyſtême de la liberté que paraît l'inutilité & l'abſurdité des peines & des récompenſes ? En effet ſi un voleur de grand chemin poſsède une volonté libre, ſe déterminant uniquement par elle-même, la crainte du ſupplice peut fort bien ne le pas déterminer à renoncer au brigandage ; mais ſi les cauſes phyſiques agiſſent uniquement, ſi l'aſpect de la potence & de la roue fait une impreſſion néceſſaire & violente, elle corrige alors néceſſairement le ſcélérat, témoin du ſupplice d'un autre ſcélérat.

14. Pour ſavoir ſi l'ame eſt libre, ne faudrait-il pas ſavoir ce que c'eſt que l'ame ? Y a-t-il un homme qui puiſſe ſe vanter que ſa raiſon ſeule lui démontre la ſpiritualité, l'immortalité de cette ame ? Preſque tous les phyſiciens conviennent que le principe du ſentiment eſt à l'endroit où les nerfs ſe réuniſſent dans le cerveau. Mais cet endroit n'eſt pas un point mathématique. L'origine de chaque nerf eſt étendu. Il y a là un timbre ſur lequel frappent les cinq organes de nos ſens. Quel eſt l'homme qui concevra que ce timbre ne tienne point de place ? Ne ſommes-nous pas des automates nés pour vouloir toujours, pour faire quelquefois ce que nous voulons, & quelquefois le contraire ? Des étoiles au centre de la terre, hors de nous, & dans nous, toute ſubſtance nous eſt inconnue. Nous ne voyons que des apparences. Nous ſommes dans un ſonge.

15. Que dans ce ſonge on croie la volonté libre ou eſclave, la fange organiſée dont nous ſommes pétris, douée d'une faculté immortelle, ou périſſable ; qu'on penſe comme Epicure ou comme Socrate, les roues qui font mouvoir la machine de l'univers ſeront toujours les mêmes.

CHAPITRE SIXIÈME.

DE LA RELIGION NATURELLE.

Reproche de Leibnitz *à* Newton. *Peu fondé. Réfutation d'un ſentiment de* Locke. *Le bien de la ſociété: religion naturelle ; humanité.*

LEIBNITZ, dans ſa diſpute avec Newton, lui reproche de donner de DIEU des idées fort baſſes, & d'anéantir la religion naturelle. Il prétendait que Newton faiſait DIEU corporel, & cette imputation, comme nous l'avons vu, était fondée ſur ce mot *ſenſorium, organe.* Il ajoutait, que le DIEU de Newton avait fait de ce monde une fort mauvaiſe machine, qui a beſoin d'être décraſſée, (c'eſt le mot dont ſe ſert Leibnitz.) Newton avait dit : *manum emendatricem deſideraret.* Ce reproche eſt fondé ſur ce que Newton dit, qu'avec le tems les mouvemens diminueront, les irrégularités des planètes augmenteront, & l'univers périra, ou ſera remis en ordre par ſon auteur.

Il eſt trop clair par l'expérience, DIEU a fait des machines pour être détruites. Nous ſommes l'ouvrage de ſa ſageſſe & nous périſſons ; pourquoi n'en ſerait-il pas de même du monde ? Leibnitz veut que ce monde ſoit parfait ; mais ſi DIEU ne l'a formé que pour durer un certain tems, ſa perfection conſiſte alors à ne durer que juſqu'à l'inſtant fixé pour ſa diſſolution.

Quant à la religion naturelle, jamais homme n'en a été plus partiſan que Newton, ſi ce n'eſt Leibnitz lui-même, ſon rival en ſcience & en vertu. J'entends par religion naturelle, les principes de morale communs au

genre humain. Newton, n'admettait à la vérité aucune notion innée avec nous, ni idées, ni sentimens, ni principes. Il était persuadé avec Locke, que toutes les idées nous viennent par les sens, à mesure que les sens se développent ? mais il croyait que DIEU ayant donné les mêmes sens à tous les hommes, il en résulte chez eux les mêmes besoins, les mêmes sentimens, par conséquent les mêmes notions grossières, qui sont partout le fondement de la société. Il est constant, que DIEU a donné aux abeilles & aux fourmis quelque chose pour les faire vivre en commun, qu'il n'a donné ni aux loups, ni aux faucons ; il est certain, puisque tous les hommes vivent en société, qu'il y a dans leur être un lien secret, par lequel DIEU a voulu les attacher les uns aux autres. Or si à un certain âge les idées venues par les mêmes sens à des hommes tous organisés de la même manière, ne leur donnaient pas peu à peu les mêmes principes nécessaires à toute société, il est encore très-sûr, que ces sociétés ne subsisteraient pas. Voilà pourquoi de Siam jusqu'au Mexique, la vérité, la reconnaissance, l'amitié, &c. sont en honneur.

J'ai toujours été étonné que le sage Locke, dans le commencement de son traité de l'entendement humain, en réfutant si bien *les idées innées*, ait prétendu qu'il n'y a aucune notion du bien & du mal qui soit commune à tous les hommes. Je crois qu'il est tombé là dans une erreur. Il se fonde sur des relations de voyageurs, qui disent, que dans certains pays la coutume est de manger ses enfans & de manger aussi les mères, quand elles ne peuvent plus enfanter ; que dans d'autres on honore du nom de saints certains enthousiastes, qui se servent d'ânesses au-lieu de femmes ; mais un homme comme le sage Locke ne devait-il pas tenir ces voyageurs pour suspects ? Rien n'est si commun parmi eux que de mal voir, de mal rapporter ce qu'on a vu, de prendre surtout dans une nation, dont on ignore la langue, l'abus

d'une loi pour la loi même ; & enfin de juger des mœurs de tout un peuple par un fait particulier, dont on ignore encore les circonſtances.

Qu'un Perſan paſſe à Liſbonne, à Madrid, ou à Goa, le jour d'un *auto-da-fé*, il croira, non ſans apparence de raiſon, que les chrétiens ſacrifient des hommes à DIEU, qu'il liſe les almanachs qu'on débite dans toute l'Europe au petit peuple, il penſera, que nous croyons tous aux effets de la lune, & cependant nous en rions loin d'y croire. Ainſi tout voyageur, qui me dira, par exemple, que des ſauvages mangent leur père & leur mère par piété, me permettra de lui répondre, qu'en premier lieu le fait eſt fort douteux, ſecondement, ſi cela eſt vrai, loin de détruire l'idée du reſpect qu'on doit à ſes parens, c'eſt probablement une façon barbare de marquer ſa tendreſſe, un abus horrible de la loi naturelle ; car apparemment qu'on ne tue ſon père & ſa mère par devoir, que pour les délivrer, ou des incommodités de la vieilleſſe, ou des fureurs de l'ennemi ; & ſi alors on lui donne un tombeau dans le ſein filial, au-lieu de le laiſſer manger par des vainqueurs, cette coutume, toute effroyable qu'elle eſt à l'imagination, vient pourtant néceſſairement de la bonté du cœur. La religion naturelle n'eſt autre choſe que cette loi qu'on connaît dans tout l'univers : *fais ce que tu voudrais qu'on te fît* ; or le barbare, qui tue ſon père pour le ſauver de ſon ennemi, & qui l'enſevelit dans ſon ſein, de peur qu'il n'ait ſon ennemi pour tombeau, ſouhaite que ſon fils le traite de même en cas pareil. Cette loi de traiter ſon prochain comme ſoi-même découle naturellement des nations les plus groſſières, & ſe fait entendre tôt ou tard au cœur de tous les hommes ; car ayant tous la même raiſon, il faut bien que tôt ou tard les fruits de cet arbre ſe reſſemblent, & ils ſe reſſemblent en effet, en ce que dans toute ſociété on appelle du nom de vertu ce qu'on croit utile à la ſociété.

Qu'on me trouve un pays, une compagnie de dix personnes sur la terre, où l'on n'estime pas ce qui sera utile au bien commun, & alors je conviendrai qu'il n'y a point de règle naturelle. Cette règle varie a l'infini sans doute; mais qu'en conclure, sinon qu'elle existe? La matière reçoit partout des formes différentes, mais elle retient partout sa nature. On a beau nous dire, par exemple, qu'à Lacédémone le larcin était ordonné; ce n'est là qu'un abus des mots. La même chose que nous appellons *larcin*, n'était point commandée à Lacédémone; mais dans une ville où tout était en commun, la permission qu'on donnait de prendre habilement ce que des particuliers s'appropriaient contre la loi, était une manière de punir l'esprit de propriété défendu chez ces peuples. *Le tien & le mien*, était un crime, dont ce que nous appellons *larcin* était la punition, & chez eux & chez nous il y avait de la règle pour laquelle DIEU nous a faits, comme il a fait les fourmis pour vivre ensemble.

Newton pensait donc que cette disposition que nous avons à vivre en société, est le fondement de la loi naturelle.

Il y a surtout dans l'homme une disposition à la compassion, aussi généralement répandue que nos autres instincts. Newton avait cultivé ce sentiment d'humanité, & il l'étendait jusqu'aux animaux: il était fortement convaincu, avec Locke, que DIEU a donné aux animaux (qui semblent n'être que matière) une mesure d'idées, & les mêmes sentimens qu'à nous. Il ne pouvait penser que DIEU, qui ne fait rien en vain, eût donné aux bêtes des organes de sentiment, afin qu'elles n'eussent point de sentiment.

Il trouvait une contradiction bien affreuse, à croire que les bêtes sentent, & à les faire souffrir. Sa morale s'accordait en ce point avec sa philosophie; il ne cédait qu'avec répugnance à l'usage barbare de nous nour-

rir du sang & de la chair des êtres semblables à nous, que nous caressons tous les jours ; & il ne permit jamais dans sa maison qu'on les fît mourir par des morts lentes & recherchées, pour en rendre la nourriture plus délicieuse.

Cette compassion qu'il avait pour les animaux se tournait en vraie charité pour les hommes. En effet sans l'humanité, vertu qui comprend toutes les vertus, on ne mériterait guère le nom de philosophe.

CHAPITRE SEPTIÈME.

De l'ame, et de la manière dont elle est unie au corps, et dont elle a ses idées.

Quatre opinions sur la formation des idées. Celles des anciens matérialistes. Celle de Mallebranche. Celle de Leibnitz. Opinions de Leibnitz combattue.

Newton était persuadé, comme presque tous les bons philosophes, que l'ame est une substance incompréhensible ; & plusieurs personnes, qui ont beaucoup vécu avec Locke, m'ont assuré que Newton avait avoué à Locke, *que nous n'avons pas assez de connaissance de la nature, pour oser prononcer qu'il soit impossible à* Dieu *d'ajouter le don de la pensée à un être étendu quelconque.* La grande difficulté est plutôt de savoir comment un être quel qu'il soit, peut penser, que de savoir comment la matière peut devenir pensante. La pensée, il est vrai, semble n'avoir rien de commun avec les attributs que nous connaissons dans l'être étendu qu'on appelle corps ; mais connaissons-nous toutes les propriétés des corps ? C'est une chose qui paraît bien hardie, que de dire à Dieu, Vous avez pu donner le mouvement, la gravitation, la végétation, la vie à un être, & vous ne pouvez lui donner la pensée ?

Ceux qui disent, que si la matière pouvait recevoir le don de la pensée, l'ame ne serait pas immortelle, raisonnent-ils bien conséquemment ? Est-il plus difficile à Dieu de conserver que de faire ? De plus si un atome insécable dure éternellement, pourquoi le don de penser en lui ne durera-t-il pas comme lui ? Si je ne

trompe, ceux qui refusent à DIEU le pouvoir de joindre des idées à la matière, sont obligés de dire, que ce qu'on appelle esprit, est un être dont l'essence est de penser, à l'exclusion de tout être étendu. Or s'il est de la nature de l'esprit de penser essentiellement, il pense donc nécessairement & il pense toujours, comme tout triangle a nécessairement & toujours trois angles, indépendamment de DIEU. Quoi ? dès que DIEU crée quelque chose qui n'est pas matière, il faut absolument que ce quelque chose pense ? Faibles & hardis que nous sommes, savons-nous si DIEU n'a pas formé des millions d'êtres, qui n'ont ni les propriétés de l'esprit ni celles de la matière à nous connues ? Nous sommes dans le cas d'un pâtre, qui n'ayant jamais vu que des bœufs, dirait : *Si* DIEU *veut faire d'autres animaux, il faut qu'ils aient des cornes & qu'ils ruminent.* Qu'on juge donc ce qui est plus respectueux pour la Divinité, ou d'affirmer qu'il y a des êtres qui ont sans lui l'attribut divin de la pensée, ou de soupçonner que DIEU peut accorder cet attribut à l'être qu'il daigne choisir. On voit, par cela seul, combien injustes sont ceux qui ont voulu faire à Locke un crime de ce sentiment, & combattre par une malignité cruelle, avec les armes de la religion, une idée purement philosophique.

Au reste Newton était bien loin de hasarder une définition de l'ame, comme tant d'autres ont osé le faire ; il croyait qu'il était possible qu'il y eût tant de millions d'autres substances pensantes, dont la nature pouvait être absolument différente de la nature de notre ame. ainsi la division que quelques-uns ont faite de toute la nature en corps & esprit, paraît la définition d'un sourd & d'un aveugle, qui en définissant les sens, ne soupçonneraient ni la vue, ni l'ouie, de quel droit, en effet, pourrait-on dire que DIEU n'a pas rempli l'espace immense d'une infinité de substances qui n'ont rien de commun avec nous ?

Newton ne s'était point fait de syſtême ſur la manière dont l'ame eſt unie au corps, & ſur la formation des idées. Ennemi des syſtêmes, il ne jugeait de rien que par analyſe; & lorſque ce flambeau lui manquait, il ſavait s'arrêter.

Il y a eu juſqu'ici dans le monde quatre opinions ſur la formation des idées; la première eſt celle de preſque toutes les anciennes nations qui n'imaginant rien au delà de la matière, ont regardé nos idées dans notre entendement comme l'impreſſion du cachet ſur la cire. Cette opinion confuſe était plutôt un inſtinct groſſier, qu'un raiſonnement. Les philoſophes, qui ont voulu enſuite prouver que la matière penſe par elle-même, ont erré bien davantage; car le vulgaire ſe trompait ſans raiſonner, & ceux-ci erraient par principes; aucun d'eux n'a pu jamais rien trouver dans la matière qui pût prouver qu'elle a l'intelligence par elle-même. Locke paraît le ſeul qui ait ôté la contradiction entre la matière & la penſée, en recourant tout d'un coup au Créateur de toute penſée & de toute matière, & en diſant modeſtement: *Celui qui peut tout ne peut-il pas faire penſer un être matériel, un atome, un élément de la matière?* Il s'en eſt tenu à cette poſſibilité en homme ſage. Affirmer que la matière penſe en effet, parce que DIEU a pu lui communiquer ce don, ſerait le comble de la témérité, mais affirmer le contraire eſt-il moins hardi?

Le ſecond ſentiment, & le plus généralement reçu, eſt celui qui établiſſant l'ame & le corps comme deux êtres qui n'ont rien de commun, affirment cependant que DIEU les a créés pour agir l'un ſur l'autre. La ſeule preuve qu'on ait de cette action eſt l'expérience que chacun croit en avoir. Nous éprouvons que notre corps, tantôt obéit à notre volonté, tantôt la maîtriſe; nous imaginons qu'ils agiſſent l'un ſur l'autre réellement, parce que nous le ſentons, & il nous eſt impoſſible

de pouſſer la recherche plus loin. On fait à ce ſyſtême une objection qui paraît ſans replique, c'eſt que ſi un objet extérieur, par exemple, communique un ébranlement à nos nerfs, ce mouvement va à notre ame, ou n'y va pas; s'il y va, il lui communique du mouvement, ce qui ſuppoſerait l'ame corporelle; s'il n'y va point, en ce cas il n'y a plus d'action, Tout ce qu'on peut répondre à cela, c'eſt que cette action eſt du nombre des choſes dont le méchaniſme ſera toujours ignoré; triſte manière de conclure, mais preſque la ſeule qui convienne à l'homme en plus d'un point de métaphyſique.

Le troiſième ſyſtême eſt celui des cauſes occaſionnelles de Deſcartes, pouſſé encore plus loin par Mallebranche. Il commence par ſuppoſer que l'ame ne peut avoir aucune influence ſur le corps, & dès là il s'avance trop; car de ce que l'influence de l'ame ſur le corps ne peut être conçue, il ne s'enſuit point du tout qu'elle ſoit impoſſible; il ſuppoſe enſuite que la matière, comme cauſe occaſionnelle, fait impreſſion ſur notre corps, & qu'alors DIEU produit une idée dans notre ame, & que réciproquement l'homme produit un acte de volonté, & DIEU agit immédiatement ſur le corps en conſéquence de cette volonté; ainſi l'homme n'agit, ne penſe que dans DIEU: ce qui ne peut, me ſemble, recevoir un ſens clair, qu'en diſant que DIEU ſeul agit & penſe pour nous. On eſt accablé ſous le poids des difficultés qui naiſſent de cette hypothèſe; car comment dans ce ſyſtême l'homme peut-il vouloir lui-même, & ne peut-il pas penſer lui-même? Si DIEU ne nous a pas donné la faculté de produire du mouvement & des idées, ſi c'eſt lui ſeul qui agit & penſe, c'eſt lui ſeul qui veut. Non-ſeulement nous ne ſommes plus libres, mais nous ne ſommes rien, ou bien nous ſommes des modifications de DIEU même. En ce cas il n'y a plus une ame, une intelligence dans l'homme, &

ce n'eſt pas la peine d'expliquer l'union du corps & de l'ame, puiſqu'elle n'exiſte pas, & que DIEU ſeul exiſte.

Le quatrième ſentiment eſt celui de l'harmonie préétablie de Leibnitz. Dans ſon hypothèſe l'ame n'a aucun commerce avec ſon corps; ce ſont deux horloges que Dieu a faites, qui ont chacune un reſſort, & qui vont un certain tems dans une correſpondance parfaite, l'une montre les heures, l'autre ſonne. L'horloge qui montre l'heure, ne la montre pas parce que l'autre ſonne, mais DIEU a établi leur mouvement de façon, que l'aiguille & la ſonnerie ſe rapportent continuellement. Ainſi l'ame de Virgile produiſait l'Enéïde, & ſa main écrivait l'Enéïde, ſans que cette main obéît en aucune façon à l'intention de l'auteur; mais DIEU avait réglé de tout tems que l'ame de Virgile ferait des vers, & qu'une main attachée au corps de Virgile les mettrait par écrit. Sans parler de l'extrême embarras qu'on a encore à concilier la liberté avec cette harmonie préétablie, il y a une objection bien forte à faire, c'eſt que ſi ſelon Leibnitz rien ne ſe fait ſans une raiſon ſuffiſante, priſe du fond des choſes, quelle raiſon a eu DIEU d'unir enſemble deux êtres incommenſurables, deux êtres auſſi hétérogènes, auſſi infiniment différens, que l'ame & le corps dont l'un n'influe en rien ſur l'autre? Autant valait placer mon ame dans Saturne que dans mon corps. L'union de l'ame & du corps eſt ici une choſe très-ſuperflue; mais le reſte du ſyſtême de Leibnitz eſt bien plus extraordinaire; on en peut voir les fondemens dans le ſupplément aux actes de Leipſick, tom. VII. & on peut conſulter les commentaires que pluſieurs Allemands en ont faits amplement avec une méthode toute géométrique.

Selon Leibnitz, il y a quatre ſortes d'êtres ſimples, qu'il nomme *monades*, comme on le verra au chapitre IX. On ne parle ici que de l'eſpèce de monade

qu'on appelle notre ame. L'ame, dit-il, eſt une concentration, un miroir vivant de tout l'univers, qui a en ſoi toutes les idées confuſes de toutes les modifications de ce monde, préſentes, paſſées & futures. Newton, Locke & Clarke, quand ils entendirent parler d'une telle opinion, marquèrent pour elle un auſſi grand mépris, que ſi Leibnitz n'en avait pas été l'auteur; mais puiſque de très-grands philoſophes Allemands ſe ſont fait gloire d'expliquer ce qu'aucun Anglais n'a jamais voulu entendre, je ſuis obligé d'expoſer avec clarté cette hypothèſe du fameux Leibnitz, devenu pour moi plus reſpectable depuis que vous en avez fait l'objet de vos recherches.

Tout être ſimple, créé, dit-il, eſt ſujet au changement, ſans quoi il ſerait DIEU. L'ame eſt un être ſimple, créé, elle ne peut donc reſter dans un même état; mais les corps étant compoſés, ne peuvent faire aucune altération dans un être ſimple; il faut donc que ſes changemens prennent leur ſource dans ſa propre nature. Ses changemens ſont donc des idées ſucceſſives des choſes de cet univers; elle en a quelques-unes de claires; mais toutes les choſes de cet univers, dit Leibnitz, ſont tellement dépendantes l'une de l'autre, tellement liées entre elles à jamais, que ſi l'ame a une idée claire d'une de ces choſes, elle a néceſſairement des idées confuſes & obſcures de tout le reſte. On pourrait, pour éclaircir cette opinion, apporter l'exemple d'un homme, qui a une idée claire d'un jeu; il a en même tems pluſieurs idées confuſes de pluſieurs combinaiſons de ce jeu. Un homme qui a actuellement une idée claire d'un triangle, a une idée de pluſieurs propriétés du triangle, leſquelles peuvent ſe préſenter à leur tour plus clairement à ſon eſprit. Voilà en quel ſens la monade de l'homme eſt un miroir vivant de cet univers.

Il eſt aiſé de répondre à une telle hypothèſe, que ſi DIEU a fait de l'ame un miroir, il en a fait un miroir

bien terne, & que si on n'a d'autres raisons pour avancer des suppositions si étranges que cette liaison prétendue indispensable de toutes les choses de ce monde, on bâtit cet édifice hardi sur des fondemens qu'on n'aperçoit guère; car quand nous avons une idée claire du triangle, c'est que nous avons une connaissance des propriétés essentielles du triangle; & si les idées de toutes ces propriétés ne s'offrent pas tout d'un coup lumineusement à notre esprit, elles y sont renfermées dans cette idée claire, parce qu'elles ont un rapport nécessaire l'une avec l'autre. Mais tout l'assemblage de l'univers est-il dans ce cas? Si vous ôtez une propriété au triangle, vous lui ôtez tout; mais si vous ôtez à l'univers un grain de sable, le reste sera-t-il tout changé? Si de cent millions d'êtres qui se suivent deux à deux, les deux premiers changent entr'eux de place, les autres en changent-ils nécessairement? Ne conservent-ils pas entre eux les mêmes rapports? De plus les idées d'un homme ont-elles entr'elles la même chaîne que l'on suppose dans les choses de ce monde? Quelle liaison, quel milieu nécessaire y a-t-il entre l'idée de la nuit & des objets inconnus que je vois en m'éveillant? Quelle chaîne y a-t-il entre la mort passagère de l'ame dans un profond sommeil, ou dans un évanouissement, & les idées que l'on reçoit en reprenant ses esprits.

Tout être dans cet univers tient à l'univers sans doute; mais toute action de tout être n'est pas cause des événemens du monde. La mère de Brutus en accouchant de lui fut une des causes de la mort de César; mais qu'elle ait craché à droite ou à gauche, cela n'a rien fait à Rome. Il y a des événemens qui sont effet & cause à la fois. Il y a mille actions qui ne sont que des effets sans suite. Les ailes d'un moulin tournent & font briser le grain qui nourrit l'homme, voilà un effet qui est cause: un peu de poussière s'en écarte, voilà un effet qui ne produit rien. Une pierre jetée dans la mer

Baltique ne produit aucun événement dans la mer des Indes. Il y a mille effets qui s'anéantiſſent comme le mouvement dans les fluides.

Quand même il ſerait poſſible que DIEU eût fait tout ce que Leibnitz imagine, faudrait-il le croire ſur une ſimple poſſibilité ? Qu'a-t-il prouvé par tous ces nouveaux efforts ? qu'il avait un très-grand génie ; mais s'eſt-il éclairé, & a-t-il éclairé les autres ? Choſe étrange, nous ne ſavons pas comment la terre produit un brin d'herbe, comment une femme fait un enfant ; & on croit ſavoir comment nous faiſons des idées ?

Si l'on veut ſavoir ce que Newton penſait ſur l'ame, & ſur la manière dont elle opére, & lequel de tous ces ſentimens il embraſſait, je répondrai, qu'il n'en ſuivait aucun. Que ſavait donc ſur cette matière celui qui avait ſoumis l'infini au calcul, & qui avait découvert les loix de la peſanteur ? Il ſavait douter.

CHAPITRE HUITIÈME.

DES PREMIERS PRINCIPES DE LA MATIÈRE.

Examen de la matière première. Mépriſe de Newton. *Il n'y a point de tranſmutations véritables.* Newton *admet des atomes.*

IL ne s'agit pas ici d'examiner quel ſyſtême était plus ridicule, ou celui qui faiſait l'eau principe de tout, ou celui qui attribuait tout au feu, ou celui qui ſuppoſe des dez mis ſans intervalle les uns auprès des autres, & tournans je ne ſais comment ſur eux-mêmes.

Le ſyſtême le plus plauſible a toujours été, qu'il y a une matière première indifférente à tout, uniforme & capable de toutes les formes, laquelle différemment combinée, conſtitue cet univers. Les élémens de cette matière ſont les mêmes; elle ſe modifie ſelon les différens moules où elle paſſe, comme un métal en fuſion devient tantôt une urne, tantôt une ſtatue; c'était l'opinion de Deſcartes, & elle s'accorde très-bien avec la chimère de ſes trois élémens. Newton penſait en ce point ſur la matière comme Deſcartes; mais il était arrivé à cette concluſion par une autre voie. Comme il ne formait preſque jamais de jugement, qui ne fût fondé, ou ſur l'évidence mathématique, ou ſur l'expérience, il crut avoir l'expérience pour lui dans cet examen. L'illuſtre Robert Boyle, le fondateur de la phyſique en Angleterre, avait long-tems tenu de l'eau dans une cornue à un feu égal; le chymiſte qui travaillait avec lui, crut que l'eau s'était enfin changée en terre; le fait était faux, comme l'a depuis prouvé Boerhaave, phy-

ſicien auſſi exact que médecin habile ; l'eau s'était évaporée, & la terre qui avait paru en ſa place venait d'ailleurs.

A quel point faut-il ſe défier de l'expérience puiſque celle-ci trompa Boyle & Newton? Ces grands philoſophes n'ont pas fait difficulté de croire, que puiſque les parties primitives de l'eau ſe changeaient en parties primitives de terre, les élémens des choſes ne ſont que la même matière différemment arrangée. Si une fauſſe expérience n'avait pas conduit Newton à cette concluſion, il eſt à croire qu'il eût raiſonné tout autrement. Je ſupplie qu'on liſe avec attention ce qui ſuit.

La ſeule manière qui appartienne à l'homme de raiſonner ſur les objets, c'eſt l'analyſe. Partir tout d'un coup des premiers principes, n'appartient qu'à DIEU ; & ſi l'on peut ſans blaſphême comparer DIEU à un architecte, & l'univers à un édifice, quel eſt le voyageur, qui, en voyant une partie de l'extérieur d'un bâtiment, oſera tout d'un coup imaginer tout l'artifice du dedans? Voilà pourtant ce qu'ont oſé faire preſque tous les philoſophes avec mille fois plus de témérité? Examinons donc cet édifice autant que nous le pouvons : que trouvons-nous autour de nous? des animaux, des végétaux, des minéraux, ſous le genre deſquels je comprends tous les ſels, ſoufres &c. du limon, du ſable, de l'eau, du feu, de l'air, & rien autre choſe, du moins juſqu'àpréſent.

Avant que d'examiner ſeulement ſi ces corps ſont des mixtes ou non, je me demande à moi-même, s'il eſt poſſible qu'une matière prétendue uniforme, qui n'eſt en elle-même rien de tout ce qui eſt, produiſe cependant tout ce qui eſt.

I. Qu'eſt-ce qu'une matière première, qui n'eſt rien des choſes de ce monde, & qui les produit toutes? C'eſt une choſe dont je ne puis avoir aucune idée, & que par conſéquent je ne dois point admettre. Il eſt bien vrai

que je ne puis me former en général l'idée d'une ſubſtance étendue, impénétrable & figurable, ſans déterminer ma penſée à du ſable ou à du limon, ou à de l'or &c. mais cependant ou cette matière eſt réellement quelqu'une de ces choſes, ou elle n'eſt rien du tout. De même je puis penſer à un triangle en général, ſans m'arrêter au triangle équilatéral, au ſcalène, à l'iſoſcèle &c. mais il faut pourtant qu'un triangle qui exiſte ſoit l'un de ceux-là. Cette idée ſeule bien peſée ſuffit peut-être pour détruire l'opinion d'une matière première.

II. Si la matière quelconque miſe en mouvement ſuffiſait pour produire ce que nous voyons ſur la terre, il n'y aurait aucune raiſon pour laquelle de la pouſſière bien remuée dans un tonneau ne pourrait produire des hommes & des arbres, ni pourquoi un champ ſemé de bled ne pourrait pas produire des baleines & des écreviſſes au-lieu de froment. C'eſt en vain qu'on répondrait que les moules & filières qui reçoivent les ſemences s'y oppoſent; car il en faudra toujours revenir à cette queſtion, pourquoi ces moules, ces filières ſont-elles ſi invariablement déterminées? Or ſi aucun mouvement, aucun art ne peut faire venir des poiſſons au-lieu de bled dans un champ, ni des nèfles au-lieu d'un agneau dans le ventre d'une brebis, ni des roſes au haut d'un chêne, ni des ſoles dans une ruche d'abeilles, &c. ſi toutes les eſpèces ſont invariablement les mêmes, ne dois-je pas croire d'abord avec quelque raiſon, que toutes les eſpèces ont été déterminées par le maître du monde? qu'il y a autant de deſſeins différens qu'il y a d'eſpèces différentes, & que de la matière & du mouvement il ne naîtrait qu'un chaos éternel ſans ces deſſeins?

Toutes les expériences me confirment dans ce ſentiment. Si j'examine d'un côté un homme & un ver à ſoie, & de l'autre un oiſeau & un poiſſon, je les vois tous formés dès le commencement des choſes; je ne vois en

eux qu'un développement. Celui de l'homme & celui de l'insecte ont quelques rapports & quelques différences ; celui du poisson & celui de l'oiseau en ont d'autres ; nous sommes un ver avant que d'être reçus dans la matrice de notre mère, nous devenons chrysalides, nymphes dans l'uterus, lorsque nous sommes dans cette enveloppe qu'on nomme coëffe ; nous en sortons avec des bras & des jambes, comme le ver devenu moucheron sort de son tombeau avec des ailes & des pieds, nous vivons quelques jours comme lui, & notre corps se dissout ensuite comme le sien. Parmi les reptiles les uns sont ovipares, les autres vivipares ; chez les poissons la femelle est féconde sans les approches du mâle, qui ne fait que passer sur les œufs déposés pour les faire éclorre. Les pucerons, les huitres &c. produisent leurs semblables eux seuls, & sans le mêlange de deux sexes. Les polypes ont en eux de quoi faire renaître leurs têtes quand on les leur a coupées. Il revient des pattes aux écrevisses. Les végétaux, les minéraux se forment tout différemment. Chaque genre d'être est un monde à part ; & bien loin qu'une matière aveugle produise tout par le simple mouvement, il est bien vraisemblable que DIEU a formé une infinité d'êtres avec des moyens infinis, parce qu'il est infini lui-même.

Voilà d'abord ce que je soupçonne en considérant la nature. Mais si j'entre dans le détail, si je fais des expériences de chaque chose, voici ce qui résulte. Je vois des mixtes tels que les végétaux & les animaux, que je décompose, & dont je tire quelques élémens grossiers, l'esprit, le phlegme, le soufre, le sel, la tête morte. Je vois d'autres corps, tels que des métaux, des minéraux, dont je ne peux jamais tirer autre chose que leurs propres parties plus atténuées. Jamais de l'or pur n'a pu donner que de l'or ; jamais avec du mercure pur on n'a pu avoir que du mercure. Du sable, de la boue simple, de l'eau simple, n'ont pu être changés en au-

cune autre espèce d'êtres. Que puis-je en conclure, sinon que les végétaux & les animaux sont composés de ces autres êtres primitifs qui ne se décomposent jamais ? Ces êtres primitifs inaltérables sont les élémens des corps ; l'homme & le moucheron sont donc un composé des parties minérales de fange, de sable, de feu, d'air, d'eau, de soufre, de sel ; & toutes ces parties primitives, indécomposables à jamais, sont des élémens dont chacun a sa nature propre & invariable.

Pour oser assurer le contraire, il faudrait avoir vu des transmutations ; mais quelqu'un en a-t-il jamais découvert par le secours de la chymie ? La pierre philosophale n'est-elle pas regardée comme impossible par tous les esprits sages ? Est-il plus possible dans l'état présent de ce monde, que du sel soit changé en soufre, de l'eau en terre, de l'air en feu, que de faire de l'or avec de la poudre de projection ?

Quand les hommes ont cru aux transmutations proprement dites, n'ont-ils point en cela été trompés par l'apparence, comme ceux qui ont cru que le soleil marchait ? Car à voir du bled & de l'eau se convertir dans les corps humains en sang & en chair, qui n'aurait cru les transmutations ? Cependant tout cela est-il autre chose que des sels, des soufres, de la fange &c. différemment arrangés dans le bled & dans notre corps ? Plus j'y fais réflexion, plus une métamorphose prise à la rigueur me semble n'être autre chose qu'une contradiction dans les termes. Pour que les parties primitives de sel se changent en parties primitives d'or, il faut, je crois, deux choses, anéantir ces élémens de sel, & créer des élémens de l'or ; voilà au fonds ce que c'est que ces prétendues métamorphoses d'une matière homogène & uniforme, admise jusqu'ici par tant de philosophes ; & voici ma preuve.

Il est impossible de concevoir l'immutabilité des espèces, sans qu'elles soient composées de principes inaltérables. Pour que ces principes, ces premières parties

conſtituantes ne changent point, il faut qu'elles ſoient parfaitement ſolides, & par conſéquent toujours de la même figure; ſi elles ſont telles, elle ne peuvent pas devenir d'autres élémens; car il faudrait qu'elles reçuſſent d'autres figures; donc il eſt impoſſible que dans la conſtitution préſente de cet univers, l'élément qui ſert à faire du ſel ſoit changé en l'élément du mercure. Je ne ſais comment Newton, qui admettait des atomes, n'en avait pas tiré cette induction ſi naturelle. Il reconnaiſſait de vrais atomes, des corps indiviſibles, comme Gaſſendi; mais il était arrivé à cette aſſertion pas ſes mathématiques; en même-tems il croyait que ces atomes, ces élémens indiviſés, ſe changeaient continuellement les uns en les autres. Newton était homme; il pouvait ſe tromper comme nous.

On demandera ici ſans doute comment les germes des choſes étant durs & indiviſés, ils peuvent s'accroître & s'étendre; ils ne s'accroiſſent probablement que par aſſemblage, par contiguité; pluſieurs atomes d'eau forment une goutte, & ainſi du reſte.

Il reſtera à ſavoir comment cette contiguité s'opère, comment les parties des corps ſont liées entr'elles. Peut-être eſt-ce un des ſecrets du Créateur, lequel ſera inconnu à jamais aux hommes. Pour ſavoir comment les parties conſtituantes de l'or forment un morceau d'or, il ſemble qu'il faudrait voir ces parties.

S'il était permis de dire que l'attraction eſt probablement cauſe de cette adhéſion & de cette continuité de la matière, c'eſt ce qu'on pourrait avancer de plus vraiſemblable: car en vérité, s'il eſt démontré, comme nous le verrons, que toutes les parties de la matière gravitent les unes ſur les autres, quelle qu'en ſoit la cauſe, peut-on rien penſer de plus naturel, ſinon que les corps qui ſe touchent en plus de points, ſont les plus unis enſemble par la force de cette gravitation? Mais ce n'eſt pas ici le lieu d'entrer dans ce détail phyſique.

CHAPITRE NEUVIÈME.

De la nature des élémens de la matière, ou des monades.

Sentiment de Newton. Sentiment de Leibnitz.

Si on a jamais dû dire, *audax Japeti genus*, c'eſt dans la recherche que les hommes ont oſé faire de ces premiers élémens, qui ſemblent être placés à une diſtance infinie de la ſphère de nos connaiſſances. Peut-être n'y a-t-il rien de plus modeſte que l'opinion de Newton, qui s'eſt borné à croire que les élémens de la matière ſont de la matière, c'eſt-à-dire, un être étendu & impénétrable, dans la nature intime duquel l'entendement ne peut fouiller; que DIEU peut le diviſer à l'infini, comme il peut l'anéantir : mais qu'il ne le fait pourtant pas, & qu'il tient ſes parties étendues & inſécables, pour ſervir de baſe à toutes les productions de l'univers.

Peut-être d'un autre côté n'y a-t-il rien de plus hardi que l'eſſor qu'a pris Leibnitz en partant de ſon principe de la *raiſon ſuffiſante*, pour pénétrer s'il ſe peut juſques dans le ſein des cauſes, & dans la nature inexplicable de ces élémens. Tout corps, dit-il, eſt compoſé de parties étendues : mais ces parties étendues, de quoi ſont-elles compoſées ? Elles ſont actuellement, continue-t-il, diviſibles & diviſées à l'infini ; vous ne trouvez donc jamais que de l'étendue. Or dire que l'étendue eſt la raiſon ſuffiſante de l'étendue, c'eſt faire un cercle vicieux, c'eſt ne rien dire ; il faut donc trouver la raiſon, la cauſe des êtres étendus, dans des êtres qui ne le ſont pas, dans des êtres ſimples, dans des *Mona-*

des ; la matière n'eſt donc rien qu'un aſſemblage d'êtres ſimples. On a vu au chapitre de l'*ame*, que ſelon Leibnitz, chaque être ſimple eſt ſujet au changement ; mais ſes altérations, ſe déterminaiſons ſucceſſives qu'il reçoit, ne peuvent venir du dehors, par la raiſon que cet être eſt ſimple, intangible, & n'occupe point de place ; il a donc la ſource de tous ſes changemens en lui-même à l'occaſion des objets extérieurs ; il a donc des idées. Mais il a un rapport néceſſaire avec toutes les parties de l'univers : il a donc des idées relatives à tout l'univers. Les élémens du plus vil excrément ont donc un nombre infini d'idées. Leurs idées, à la vérité, ne ſont pas bien claires ; elles n'ont pas *l'apperception*, comme dit Leibnitz ; elles n'ont pas en elles le témoignage intime de leurs penſées ; mais elles ont des *perceptions* confuſes du préſent, du paſſé & de l'avenir. Il admet quatre eſpèces de *Monades* : I. les élémens de la matière, qui n'ont aucune penſée claire : II. les *Monades* des bêtes, qui ont quelques idées claires & aucune diſtincte : III. les *Monades* des eſprits finis, qui ont des idées confuſes, des claires, des diſtinctes : IV. enfin la *Monade* de DIEU, qui n'a que des idées adéquates.

Les philoſophes anglais, je l'ai déjà dit, qui ne reſpectent point les noms, ont répondu à tout cela en riant ; mais il ne m'eſt permis de réfuter Leibnitz qu'en raiſonnant. Il me ſemble que je prendrais la liberté de dire à ceux qui ont accrédité de telles opinions ; Tout le monde convient avec vous du principe de la raiſon ſuffiſante ; mais en tirez-vous ici une conſéquence bien juſte ? I. Vous admettez la matière actuellement diviſible à l'infini ; la plus petite partie n'eſt donc pas poſſible à trouver. Il n'y en a point qui n'ait des côtés, qui n'occupe un lieu, qui n'ait une figure ; comment donc voulez-vous qu'elle ne ſoit formée que d'êtres ſans figure, ſans lieu, & ſans côtés ? Ne heurtez-vous pas le grand

principe de la contradiction, en voulant ſuivre celui de la raiſon ſuffiſante ?

II. Eſt-il bien ſuffiſamment raiſonnable, qu'un compoſé n'ait rien de ſemblable à ce qui le compoſe ? Que dis-je, rien de ſemblable ? Il y a l'infini entre un être ſimple & un être étendu : & vous voulez que l'un ſoit fait de l'autre ! Celui qui dirait que pluſieurs élémens de fer forment de l'or, que les parties conſtituantes du ſucre font de la coloquinte, dirait-il quelque choſe de plus révoltant ?

III. Pouvez-vous bien avancer qu'une goutte d'urine ſoit une infinité de Monades, & que chacune d'elles ait les idées, quoique obſcures, de l'univers entier ; & cela parce que, ſelon vous, tout eſt plein, parce que dans le plein tout eſt lié, parce que tout étant lié enſemble, & une monade ayant néceſſairement des idées, elle ne peut avoir une perception qui ne tienne à tout ce qui eſt dans le monde ?

Voilà pourtant les choſes qu'on a cru expliquer par lemmes, théorèmes & corollaires. Qu'a-t-on prouvé par-là ? Ce que Ciceron a dit, qu'il n'y a rien de ſi étrange qui ne ſoit ſoutenu par les philoſophes. O métaphyſique ! nous ſommes auſſi avancés que du tems des premiers Druides.

CHAPITRE DIXIÈME.

DE LA FORCE ACTIVE, QUI MET TOUT EN MOUVEMENT DANS L'UNIVERS.

S'il y a toujours même quantité de forces dans le monde. Examen de la force. Manière de calculer la force. Conclusion des deux partis.

JE suppose d'abord que l'on convient que la matière ne peut avoir le mouvement par elle-même ; il faut donc qu'elle le reçoive d'ailleurs ; mais elle ne peut le recevoir d'une autre matière, car ce serait une contradiction; il faut donc qu'une cause immatérielle produise le mouvement. DIEU est cette cause immatérielle : & on doit ici bien prendre garde que cet axiome vulgaire, qu'il ne faut point recourir à DIEU en philosophe, n'est bon que dans les choses que l'on doit expliquer par les causes prochaines physiques. Par exemple, je veux expliquer pourquoi un poids de quatre livres est contrepesé par un poids d'une livre, si je dis que DIEU l'a ainsi réglé, je suis un ignorant ; mais je satisfais à la question, si je dis que c'est parce que le poids d'une livre est quatre fois autant éloigné du point d'appui que le poids de quatre livres. Il n'en est pas de même des premiers principes des choses ; c'est alors que ne pas recourir à DIEU, est d'un ignorant ; car ou il n'y a point de DIEU, ou il n'y a de premiers principes que dans DIEU.

C'est lui qui a imprimé aux planètes la force avec laquelle elles vont d'Occident en Orient ; c'est lui qui fait mouvoir ces planètes, & le soleil sur leurs axes. Il

a imprimé une loi à tous les corps, par laquelle ils tendent tous également à leur centre. Enfin il a formé des animaux, auxquels il a donné une force active, avec laquelle ils font naître du mouvement.

La grande queſtion eſt de ſavoir, ſi cette force donnée de DIEU pour commencer le mouvement eſt toujours la même dans la nature.

Deſcartes, ſans faire mention de la force, avançait ſans preuve, qu'il y a toujours quantité égale de mouvement; & ſon opinion était d'autant moins fondée, que que les loix mêmes du mouvement lui étaient abſolument inconnues. Leibnitz, venu dans un tems plus éclairé, a été obligé d'avouer avec Newton, qu'il ſe perd du mouvement; mais il prétend que quoique la même quantité de mouvement ne ſubſiſte pas, la force ſubſiſte toujours la même. Newton, au contraire, était perſuadé qu'il implique contradiction, que le mouvement ne ſoit pas proportionnel à la force.

Avant que d'entrer ſur cela dans aucune diſcuſſion méchanique, il faut prendre les choſes dans leur nature même; car le métaphyſicien doit ici conduire le géomètre. Un homme a une certaine quantité de force active; mais où était cette force? avant ſa naiſſance? Si on dit qu'elle était dans le germe de l'enfant, qu'eſt-ce qu'une force qu'on ne peut exercer? Mais quand il eſt devenu homme, n'eſt-il pas libre d'agir? Ne peut-il pas employer plus ou moins de ſa force? Je ſuppoſe qu'il exerce une force de trois cents livres pour mouvoir une machine; je ſuppoſe, comme il eſt poſſible, qu'il a exercé cette force en baiſſant un levier, & que la machine attachée à ce levier eſt dans le récipient du vuide; la machine peut acquérir aiſément une force de deux mille livres. L'opération étant faite, le bras retiré, le levier ôté, le poids immobile, je demande, ſi le peu de matière qui était dans le récipient, a reçu de la machine une force de deux mille livres? Toutes ces conſidérations

ne font-elles pas voir, que la force active se répare & se perd continuellement dans la nature ?

Ecoutons maintenant Newton & l'expérience, pour terminer cette dispute métaphysique. Le mouvement, dit-il, se produit & se perd : mais à cause de la ténacité des fluides & du peu d'élasticité des solides, il se perd beaucoup plus de mouvement qu'il n'en renaît dans la nature. Cela posé, si on considère cet axiome indubitable, que l'effet est toujours proportionnel à la cause ; là où le mouvement diminue, la force diminue nécessairement aussi. Il faudrait donc, pour conserver toujours la même quantité de force dans l'univers, que ce principe, *la cause est proportionnelle à l'effet*, cessât d'être vrai.

On a cru que, pour conserver toujours cette même force dans la nature, il suffisait de changer la matière ordinaire d'estimer cette force : au-lieu donc que Mersenne, Descartes, Newton, Mariotte, Varignon, &c. ont toujours après Archimède mesuré le mouvement d'un corps en multipliant sa masse par sa vîtesse, les Leibnitz, les Bernouillis, les Hermans, les Polenis, les s'Gravesandes, les Wolfs, &c. ont multiplié la masse par le quarré de la vîtesse.

Cette dispute, qui est le scandale de la géométrie, a partagé l'Europe ; mais enfin il me semble qu'on reconnaît que c'est au fond une dispute de mots. Il est impossible que ces grands philosophes, quoique diamétralement opposés, se trompent dans leurs calculs. Ils sont également justes ; les effets méchaniques répondent également à l'une & à l'autre manière de compter. Il y a donc indubitablement un sens dans lequel ils ont tous raison. Or ce point où ils ont raison est celui qui doit les réunir, & le voici, comme le docteur Clarke l'a indiqué le premier quoiqu'un peu durement.

Si vous considérez le tems dans lequel un mobile agit, sa force est au bout de ce tems comme le quarré

de ſa vîteſſe par ſa maſſe. Pourquoi ? parce que l'eſpace parcouru par la maſſe eſt comme le quarré du tems dans lequel il eſt parcouru. Or le tems eſt comme la vîteſſe : donc alors le corps qui a parcouru cet eſpace dans ce tems, agit au bout de ce tems par ſa maſſe multipliée par le quarré de ſa vîteſſe ; ainſi lorſque la maſſe 2 parcourt en deux tems une eſpace quelconque avec deux degrés de vîteſſe, au bout de ce tems ſa force eſt 2, multipliée par le quarré de ſa vîteſſe 2 ; le tout fait 8. & le corps fait une impreſſion comme 8. En ce cas les leibnitiens n'ont pas tort. Mais auſſi les carteſiens & les newtoniens réunis ont grande raiſon, quand ils conſidèrent la choſe d'un autre ſens ; car ils diſent : En tems égal un corps de quatre livres, avec un degré de vîteſſe, agit préciſément comme un poids d'une livre avec quatre degrés de vîteſſe : & les corps élaſtiques qui ſe choquent, rejailliſſent toujours en raiſon réciproque de leur vîteſſe & de leur maſſe ; c'eſt-à-dire, qu'une boule double avec un mouvement comme un, & une boule ſous-double avec un mouvement comme deux, lancées l'une contre l'autre, arrivent en tems égal, & rejailliſſent à des hauteurs égales ; donc il ne faut pas conſidérer ce qui arrive à des mobiles dans des tems inégaux, mais dans des tems égaux : & voilà la ſource du mal-entendu. Donc la nouvelle manière d'enviſager les forces eſt vraie en un ſens, & fauſſe en un autre ; donc elle ne ſert qu'à compliquer, qu'à embrouiller une idée ſimple ; donc il faut s'en tenir à l'ancienne règle. Que conclure de ces deux manières d'enviſager les choſes ? Il faut que tout le monde convienne, que l'effet eſt toujours proportionnel à la cauſe ; or s'il périt du mouvement dans l'univers, donc la force qui en eſt cauſe périt auſſi. Voilà ce que penſait Newton ſur la plupart des queſtions qui tiennent à la métaphyſique ; c'eſt à vous à juger entre lui & Leibnitz.

Je vais paſſer à ſes découvertes en pyſique.

SECONDE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

PREMIÈRES RECHERCHES SUR LA LUMIERE, ET COMMENT ELLE VIENT A NOUS. ERREURS DE DESCARTES A CE SUJET.

Définition ſingulière par les péripatéticiens. L'eſprit ſyſtématique a égaré Deſcartes. Son ſyſtême faux. Du mouvement progreſſif de la lumière. Erreur du ſpectacle de la nature. Démonſtration du mouvement de la lumière, par Rômer. Expérience de Rômer conteſtée & combattue mal-à-propos. Preuves de la découverte de Rômer par les découvertes de Bradley. Hiſtoire de ces découvertes. Explication & concluſion.

LEs Grecs, & enſuite tous les peuples barbares qui ont appris d'eux à raiſonner & à ſe tromper, ont dit de ſiècle en ſiècle : « La lumière eſt un accident, & cet » accident eſt l'acte du tranſparent, en tant que tranſ- » parent ; les couleurs ſont ce qui meut les corps » tranſparens. Les corps lumineux & colorés ont des » qualités ſemblables à celles qu'ils excitent en nous, » par la grande raiſon que rien ne donne ce qu'il n'a » pas. Enfin la lumière & les couleurs ſont un mélange » du chaud, du froid, du ſec & de l'humide, car l'hu- » mide, le ſec, le froid & le chaud, étant les prin-

» cipes de tout, il faut bien que les couleurs en ſcient » un compoſé. »

C'eſt cet abſurde galimatias que des maîtres d'ignorance, payés par le public, ont fait reſpecter à la crédulité humaine pendant tant d'années : c'eſt ainſi qu'on a raiſonné preſque ſur tout juſqu'aux tems des Galilées & des Deſcartes. Long-tems même après eux, ce jargon qui déshonore l'entendement humain, a ſubſiſté dans pluſieurs écoles. J'oſe dire, que la raiſon de l'homme, ainſi obſcurcie, eſt bien au-deſſous de ces connaiſſances ſi bornées, mais ſi sûres, que nous appellons *inſtinct* dans les brutes. Ainſi nous ne pouvons trop nous féliciter d'être nés dans un tems, & chez un peuple, où l'on commence à ouvrir les yeux, & à jouir du plus bel appanage de l'humanité, l'uſage de la raiſon.

Tous les prétendus philoſophes ayant donc deviné au haſard, à travers le voile qui couvrait la nature, Deſcartes eſt venu, qui a levé un coin de ce grand voile. Il a dit : « La lumière eſt une matière fine & » déliée, qui eſt répandue partout, & qui frappe nos » yeux. Les couleurs ſont les ſenſations que DIEU ex- » cite en nous, ſelon les divers mouvemens qui portent » cette matière à nos organes. » Juſques-là Deſcartes a eu raiſon ; il fallait, ou qu'il s'en tînt là, ou qu'en allant plus loin, l'expérience fût ſon guide. Mais il était poſſédé de l'envie d'établir un ſyſtême. Cette paſſion fit dans ce grand-homme ce que font les paſſions dans tous les hommes ; elles les entraînent au-delà de leurs principes.

Il avait poſé pour premier fondement de la philoſophie, qu'il ne fallait rien croire ſans évidence, & cependant, au mépris de ſa propre règle, il imagine trois élémens formés des cubes prétendus, qu'il ſuppoſe avoir été faits par le Créateur, & s'être briſés en tournant ſur eux-mêmes, lorſqu'ils ſortirent des mains de DIEU.

De ces prétendus dez brisés, atténués également de tous côtés, & enfin arrondis en boules, il lui plaît de faire la lumière, qu'il répand gratuitement dans l'univers.

Plus ce système était ingénieusement imaginé, plus vous sentez qu'il était indigne d'un philosophe; & puisque rien de tout cela n'est prouvé, autant valait adopter le froid & le chaud, le sec & l'humide. Erreur pour erreur, qu'importe laquelle domine?

Selon Descartes, la lumière ne vient point à nos yeux du soleil; mais c'est une matière globuleuse répandue partout, que le soleil pousse, & qui presse nos yeux comme un bâton poussé par un bout presse à l'instant à l'autre bout. Il était tellement persuadé de ce système, que dans sa dix-septième lettre du troisième tome, il dit & répète positivement: *J'avoue que je ne sais rien en philosophie, si la lumière du soleil n'est pas transmise à nos yeux en un instant.*

En effet, il faut avouer que tout grand génie qu'il était, il savait encore peu de choses en vraie philosophie; il lui manquait l'expérience du siècle qui l'a suivi. Ce siècle est autant supérieur à Descartes, que Descartes l'était à l'antiquité.

I. Si la lumière était un fluide toujours répandu dans l'air, nous verrions clair la nuit, puisque le soleil, sous l'hémisphère, pousserait toujours ce fluide de la lumière en tout sens, & que l'impression en viendrait à nos yeux, la lumière circulerait comme le son; nous verrions un objet au-delà d'une montagne; enfin nous n'aurions jamais un si beau jour que dans une éclipse centrale du soleil, car la lune, en passant entre nous & cet astre, presserait (au moins selon Descartes) les globules de la lumière, & ne ferait qu'augmenter leur action.

II. Les rayons qu'on détourne par un prisme, & qu'on force de prendre un nouveau chemin, démontrent que la lumière se meut effectivement, & n'est pas un

amas

amas de globules ſimplement preſſés. La lumière ſuit trois chemins différens en entrant dans un priſme ; ſes trois routes dans l'air, dans le priſme, & au ſortir du priſme ſont différentes ; bien plus, elle accélère ſon mouvement dans le corps du priſme. N'eſt-il donc pas un peu étrange de dire qu'un corps, qui change viſiblement trois fois de place, & qui augmente ſon mouvement, ne ſe remue point ? & cependant il vient de paraître un livre, dans lequel on oſe dire, que la progreſſion de la lumière eſt une abſurdité.

III. Si la lumière était un amas de globules, un fluide exiſtant dans l'air & en tout lieu, un petit trou qu'on pratique dans une chambre obſcure, devrait l'illuminer toute entière ; car la lumière, pouſſée alors en tout ſens dans ce petit trou, agirait en tout ſens, comme des boules d'ivoire rangées en rond ou en quarré s'écarteraient toutes, ſi une ſeule d'elles était fortement preſſée : mais il arrive tout le contraire : la lumière reçue par un petit orifice, lequel ne laiſſe paſſer qu'un petit cone de rayons, éclaire à peine un demi pied de l'endroit qu'elle frappe.

IV. On ſait que la lumière, qui émane du ſoleil juſqu'à nous, traverſe à-peu-près en huit minutes ce chemin immenſe, qu'un boulet de canon conſervant ſa viteſſe ne ferait pas en vingt-cinq années.

L'auteur du *Spectacle de la nature*, ouvrage très-eſtimable, eſt tombé ici dans une mépriſe, qui peut égarer les commençans, pour leſquels ſon livre eſt fait. Il dit, que la lumière vient en *ſept minutes des étoiles*, *ſelon* Newton ; il a pris les étoiles pour le ſoleil. La lumière émane des étoiles les plus prochaines en ſix mois, ſelon un certain calcul fondé ſur des expériences très-délicates & très-fautives. Ce n'eſt point Newton, c'eſt Huyghens & Harthſoeker, qui ont fait cette ſuppoſition. Il dit encore, pour prouver que DIEU créa la lumière avant le ſoleil, *que la lumière eſt répandue par*

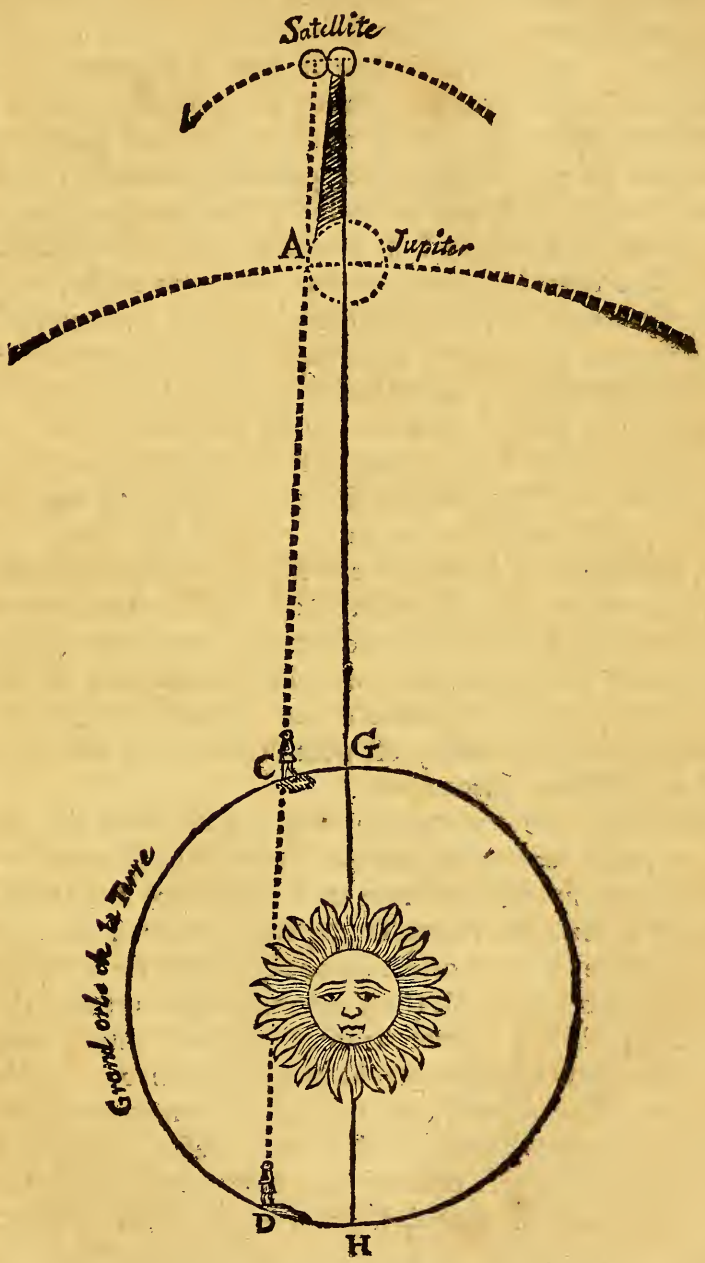
toute la nature, & qu'elle ſe fait ſentir, quand les aſtres lumineux la pouſſent; mais il eſt démontré qu'elle arrive des étoiles fixes en un tems très-long : or, ſi elle fait ce chemin, elle n'était donc point répandue auparavant. Il eſt bon de ſe précautionner contre ces erreurs, que l'on répète tous les jours dans beaucoup de livres qui ſont l'écho les uns des autres.

Voici en peu de mots la ſubſtance de la démonſtration ſenſible de Rômer, que la lumière emploie ſept à huit minutes dans ſon chemin du ſoleil à la terre.

On obſerve de la terre en C ce ſatellite de Jupiter, (*figure* 1.) qui s'éclipſe réguliérement une fois en quarante-deux heures & demie. Si la terre était immobile, l'obſervateur en C verrait en trente fois quarante-deux heures & demie, trente émerſions de ce ſatellite; mais au bout de ce tems, la terre ſe trouve en D, alors l'obſervateur ne voit plus cette émerſion préciſément au bout de trente fois quarante-deux heures & demie; mais il faut ajouter le tems que la lumière met à ſe mouvoir de C en D, & ce tems eſt ſenſiblement conſidérable. Mais cet eſpace CD eſt encore moins grand que l'eſpace GH dans ce cercle. Or ce cercle eſt le grand orbe que décrit la terre; le ſoleil eſt au milieu; la lumière en venant du ſatellite de Jupiter, traverſe CD en dix minutes, & GH en quinze ou ſeize minutes. Le ſoleil eſt entre G & H, donc la lumière vient du ſoleil en ſept ou huit minutes.

Cette belle obſervation fut long-tems conteſtée; enfin on a été forcé de convenir de l'expérience, & le préjugé a tâché d'éluder l'expérience même. Elle prouve tout au plus, dit-on, que la matière de la lumière exiſtant dans l'eſpace, & contigue du ſoleil à nos yeux, met ſept à huit minutes à nous tranſmettre l'impreſſion du ſoleil; mais ne devrait-on pas voir qu'une telle réponſe faite au haſard contredit manifeſtement tous les principes méchaniques? Deſcartes ſavait bien; & il avait

Fig. I.



dit, que si la matière lumineuse était, comme un long bâton, pressée par le soleil à un bout, l'impression s'en communiquerait à l'instant à l'autre bout. Donc si un satellite de Jupiter pressait une prétendue matière lumineuse considérée comme un fil de globules, roide, étendu jusqu'à nos yeux, nous ne verrions point l'émersion de ce satellite après plusieurs minutes, mais dans l'instant de l'émersion même. Si pour dernier subterfuge on se retranche à dire que la matière lumineuse doit être regardée, non comme un corps roide, mais comme un fluide, on retombe alors dans l'erreur indigne de tout physicien, laquelle suppose l'ignorance de l'action des fluides; car ce fluide agirait en tout sens, & il n'y aurait jamais, comme on l'a dit, de nuit ni d'éclipse. Le mouvement serait bien autrement lent dans ce fluide, & il faudrait des siècles, au-lieu de sept minutes, pour nous faire sentir la lumière du soleil.

La découverte de Rômer prouvait donc inconteſtablement la propagation & la progression de la lumière. Si l'ancien préjugé se débat encore contre une telle vérité, qu'il cède du moins aux nouvelles découvertes de M. Bradley, qui la confirment d'une manière si admirable. L'expérience de Bradley est peut-être le plus bel effort qu'on ait fait en astronomie.

On sait, que cent-quatre-vingt-dix millions de nos lieues, que parcourt au moins la terre dans son année, ne sont qu'un point par rapport à la distance des étoiles fixes à la terre. La vue ne saurait appercevoir si au bout du diamêtre de cette orbite immense une étoile a changé de place à notre égard. Il est pourtant bien certain qu'après six mois il y a entre nous & une étoile située près du pole, environ soixante-six millions de lieues de différence; & ce chemin, qu'un boulet de canon ne ferait pas en cinquante ans en conservant sa vîtesse, est anéanti dans la prodigieuse distance de notre globe à la plus prochaine étoile. Car lorsque l'angle visuel devient

d'une certaine petiteſſe, il n'eſt plus meſurable, il devient nul.

Trouver le ſecret de meſurer cet angle, en connaître la différence, lorſque la terre eſt au Cancer, & lorſqu'elle eſt au Capricorne, avoir par ce moyen ce qu'on appelle la parallaxe de la terre, paraiſſait un problême auſſi difficile que celui des longitudes. Le fameux Hoocke, ſi connu par ſa micrographie, entreprit de réſoudre le problême; il fut ſuivi de l'aſtronome Flamſtead, qui avait donné la poſition de trois mille étoiles; enſuite le chevalier Molineux, avec l'aide du célèbre méchanicien Graham, inventa une machine pour ſervir à cette opération; il n'épargna ni peines, ni tems, ni dépenſes: enfin le docteur Bradlez mit la dernière main à ce grand ouvrage.

La machine qu'on employa fut appellée téleſcope paralactique. On en peut voir la deſcription dans l'excellent traité d'optique de M. Smith. Une longue lunette ſuſpendue, perpendiculaire à l'horiſon, était tellement diſpoſée, qu'on pouvait avec facilité diviſer l'axe de la viſion dans le plan du méridien, ſoit un peu plus au nord, ſoit un peu plus au ſud, & connaître par le moyen d'une roue & d'un indice avec la plus grande exactitude, de combien on avait porté l'inſtrument au ſud ou au nord. On obſerva pluſieurs étoiles avec ce téleſcope, & entr'autres on y ſuivit une étoile du Dragon pendant une année entière.

Que devait-il arriver de cette recherche aſſidue? Certainement ſi la terre depuis le commencement de l'été juſqu'au commencement de l'hiver avait changé de place, ſi elle s'était portée à ces ſoixante-ſix millions de lieues, le rayon de lumière, qui avait été dardé ſix mois auparavant dans l'axe de viſion de ce téleſcope, devait s'en être détourné; il fallait donc imprimer un mouvement nouveau à ce tube pour recevoir ce rayon; & on ſavait, par le moyen de la roue & de l'indice, quelle

quantité de mouvement on lui avait donné ; & par une conſéquence infaillible, de combien l'étoile était plus ſeptentrionale ou plus méridionale que ſix mois auparavant.

Ces admirables opérations commencèrent le 3 Décembre 1725. La terre alors s'approchait du ſolſtice d'hiver ; il paraiſſait vraiſemblable, que ſi l'étoile pouvait donner dès le mois de Décembre quelque marque d'aberration, elle paraîtrait jeter ſa lumière plus vers le nord, puiſque la terre vers le ſolſtice d'hiver allait alors au midi. Mais dès le 17 Décembre l'étoile obſervée parut être avancée dans le méridien vers le ſud. On fut fort étonné. On avait préciſément le contraire de ce qu'on eſpérait ; mais par la ſuite conſtante des obſervations, on eut plus qu'on aurait jamais oſé eſpérer. On connut ſenſiblement la parallaxe de cette étoile fixe, le mouvement annuel de la terre, & la progreſſion de la lumière.

Si la terre tourne dans ſon orbite autour du ſoleil, & que la lumière ſoit inſtantanée, il eſt clair, que l'étoile obſervée doit paraître aller toujours un peu vers le nord, quand la terre marche vers le côté oppoſé ; mais ſi la lumière eſt envoyée de cette étoile, s'il lui faut un certain tems pour arriver, il faut comparer ce tems avec la vîteſſe dont marche la terre ; il n'y a plus qu'à calculer. Par là on vit que la vîteſſe de la lumière de cette étoile était dix-mille deux cents fois plus prompte que le moyen mouvement de la terre. On vit par des obſervations ſur d'autres étoiles, que non-ſeulement la lumière ſe meut avec cette énorme vîteſſe, mais qu'elle ſe meut toujours uniformément quoiqu'elle vienne d'étoiles fixes placées à des diſtances très-inégales. On vit que la lumière de chaque étoile parcourt en même-tems l'eſpace déterminé par Rômer, c'eſt-à-dire, environ trente-trois millions de lieues en près de huit minutes. On vit en meſurant la parallaxe annuelle, que l'étoile obſervée dans le Dragon

eſt quatre-cent-mille fois plus éloignée de nous que le ſoleil.

Maintenant je ſupplie tout lecteur attentif, & qui aime la vérité, de conſidérer, que ſi la lumière nous arrive du ſoleil uniformément en près de huit minutes, elle arrive de cette étoile du Dragon en ſix années & plus d'un mois; & que ſi les étoiles ſix fois moins grandes ſont ſix fois plus éloignées de nous, elles nous envoient leurs rayons en plus de trente-ſix années & demie. Or le cours de ces rayons eſt toujours uniforme. Qu'on juge maintenant ſi cette marche uniforme eſt incompatible avec une prétendue matière répandue partout. Qu'on ſe demande à ſoi-même, ſi cette matière ne dérangerait pas un peu cette progreſſion uniforme des rayons; & enfin, quand on lira le chapitre des tourbillons, qu'on ſe ſouvienne de cette étendue énorme que franchit la lumière en tant d'années; qu'on juge de bonne foi ſi un plein abſolu ne s'oppoſerait pas à ſon paſſage; qu'on voie enfin dans combien d'erreurs ce ſyſtême a dû entraîner Deſcartes. Il n'avait fait aucune expérience; il imaginait, il n'examinait point ce monde, il en créait un. Newton, au contraire, Rômer, Bradley &c. n'ont fait que des expériences, & n'ont jugé que d'après les faits.

Toutes ces vérités ſont aujourd'hui reconnues: elles furent toutes combattues en 1738 lorſque l'auteur publia en France ces élémens de Newton. C'eſt ainſi que le vrai eſt toujours reçu par ceux qui ſont élevés dans l'erreur.

CHAPITRE SECOND.

SYSTÊME DE MALLEBRANCHE AUSSI ERRONÉ QUE CELUI DE DESCARTES ; NATURE DE LA LUMIÈRE ; SES ROUTES ; SA RAPIDITÉ.

Erreur du père Mallebranche. Définition de la matière de la lumière. Feu & lumière ſont le même être. Rapidité de la lumière. Petiteſſe de ſes atomes. Progreſſion de la lumière. Preuve de l'impoſſibilité du plein. Obſtination contre ces vérités. Abus de la ſainte écriture contre ces vérités.

LE père Mallebranche, qui en examinant les erreurs des ſens, ne fut pas exempt de celles que la ſubtilité du génie peut cauſer, adopta ſans preuve les trois élémens de Deſcartes, mais il changea beaucoup de choſes à ce château enchanté, & faiſant moins d'expériences encore que Deſcartes, il fit comme lui un ſyſtême.

Des vibrations du corps lumineux impriment, ſelon lui, des ſecouſſes à des petits tourbillons mous, capables de compreſſion, & tous compoſés de matière ſubtile. Mais ſi on avait demandé à Mallebranche, comment ces petits tourbillons nous auraient tranſmis à nos yeux la lumière ? comment l'action du ſoleil pourrait paſſer en un inſtant à travers tant de petits corps comprimés les uns par les autres, & dont un très-petit nombre ſuffirait pour amortir cette action ? comment ces tourbillons mous ne ſeraient point mêlés en tournant les uns ſur les autres ? comment ces tourbillons mous ſeraient élaſtiques ? enfin pourquoi il ſuppoſait des tourbillons ? qu'aurait ré-

pondu le père Mallebranche? Sur quel fondement posait-il cet édifice imaginaire ? Faut-il que des hommes, qui ne parlaient que de vérité, n'aient jamais écrit que des romans ?

Qu'est-ce donc enfin que la matière de la lumière ? *C'est le feu lui-même*, lequel brûle à une petite distance lorsque ses parties sont moins ténues, ou plus rapides, ou plus réunies, & qui éclaire doucement nos yeux, quand il agit de plus loin ; quand ses particules sont plus fines, & moins rapides, & moins réunies. Ainsi une bougie allumée brûlerait l'œil qui ne serait qu'à quelques lignes d'elle, & éclaire l'œil qui en est à quelques pouces; ainsi les rayons du soleil épars dans l'espace de l'air illuminent les objets, & réunis dans un verre ardent, fondent le plomb & l'or.

Si on demande ce que c'est que le feu, je répondrai que c'est un élément que je ne connais que par ses effets, & je dirai ici, comme partout ailleurs, que l'homme n'est point fait pour connaître la nature intime des choses, qu'il peut seulement calculer, mesurer, peser, & expérimenter.

Le feu n'éclaire pas toujours, & la lumière ne brille pas toujours ; mais il n'y a que l'élément du feu qui puisse éclairer & brûler. Le feu qui n'est pas développé, soit dans une barre de fer, soit dans du bois, ne peut envoyer de rayons de la surface de bois ni de ce fer, par conséquent il ne peut être lumineux, il ne le devient que quand cette surface est embrasée.

Les rayons de la pleine-lune ne donnent aucune chaleur sensible au foyer d'un verre ardent, quoiqu'ils donnent une assez grande lumière. La raison en est palpable. Les degrés de chaleur sont toujours en proportion de la densité des rayons. Or il est prouvé que le soleil à pareille hauteur, darde quatre-vingt dix-mille fois plus de rayons que la pleine-lune ne nous en réfléchit sur l'horison. Ainsi pour que les rayons de la lune au

foyer d'un verre ardent puſſent donner ſeulement autant de chaleur, que les rayons du ſoleil en donneraient ſur un terrain de pareille grandeur que ce verre, il faudrait qu'il y eût à ce foyer quatre-vingt dix-mille fois plus de rayons qu'il n'y en a.

Ceux qui ont voulu faire deux êtres de la lumière & du feu, ſe ſont donc trompés, en ſe fondant ſur ce que tout feu n'éclaire pas, & toute lumière n'échauffe pas; c'eſt comme ſi on faiſait deux êtres de chaque choſe qui peut ſervir à deux uſages.

Ce feu eſt dardé en tout ſens du point rayonnant; c'eſt ce qui fait qu'il eſt apperçu de tous les côtés, il faut donc toujours le conſidérer avec les géomètres comme des lignes partant d'un centre à la circonférence. Ainſi tout faiſceau, tout amas, tout trait de rayons, venant du ſoleil ou d'un feu quelconque, doit être conſidéré comme un cône dont la baſe eſt ſur notre prunelle, & dont la pointe eſt dans le feu qui le darde.

Cette matière de feu s'élance du ſoleil juſqu'à nous & juſqu'à Saturne &c. avec une rapidité qui épouvante l'imagination. Le calcul apprend que, ſi le ſoleil eſt à vingt-quatre mille demi-diamètres de la terre, il s'enſuit que la lumière parcourt de cet aſtre à nous, en nombres ronds, mille millions de pieds par ſeconde. Or un boulet d'une livre de balle, pouſſé par une demi-livre de poudre, ne fait en une ſeconde que ſix-cents pieds; ainſi donc la rapidité d'un rayon du ſoleil eſt, en nombre rond, ſeize cent ſoixante-ſix mille ſix-cents fois plus forte que celle d'un boulet de canon; il eſt donc conſtant que ſi un atome de lumière était ſeulement la ſeize-cent-millième partie à-peu-près d'une livre, il en réſulterait néceſſairement que les rayons de lumière feraient l'effet du canon; & ne fuſſent-ils que mille milliards plus petits encore, un ſeul moment d'émanation de lumière détruirait tout ce qui vegète ſur la ſurface de la terre. De quelle inconcevable petiteſſe faut-il donc que ſoient

ces rayons, pour entrer dans nos yeux sans nous blesser?

Le soleil qui nous darde cette matière lumineuse en sept ou huit minutes, & les étoiles, ces autres soleils qui nous l'envoient en plusieurs années, en fournissent éternellement, sans paraître s'épuiser, à peu-près comme le musc élance sans cesse autour de lui des corps odoriférans, sans rien perdre sensiblement de son poids. Enfin la rapidité avec la quelle le soleil darde ses rayons, est probablement en proportion avec sa grosseur, qui surpasse environ un million de fois celle de la terre, & avec la vîtesse dont ce corps de feu immense roule sur lui-même en vingt-cinq jours & demi.

Nous pouvons en passant conclure de la célérité avec laquelle la substance du soleil s'échappe ainsi vers nous en ligne droite, combien le plein de Descartes est inadmissible. Car I. comment une ligne droite pourrait-elle parvenir à nous à travers de tant de millions de couches de matière mues en ligne courbe, & à travers tant de mouvemens divers? II. Comment un corps si délié pourrait-il en sept ou huit minutes parcourir l'espace de quatre-cent-mille fois trente-trois millions de lieues d'une étoile à nous, s'il avait à pénétrer dans cette espace une matière résistante? Il faudrait que chaque rayon dérangeât en un moment trente-trois millions de lieues de matière subtile quatre-cent-mille fois.

Remarquez encore que cette prétendue matière subtile résisterait dans le plein absolu, autant que la matière la plus compacte. Ainsi un rayon d'une étoile aurait bien plus d'effort à faire, que s'il avait à percer un cône d'or, dont l'axe serait treize-milliasses deux cents milliards de lieues.

Il y a plus, l'expérience, ce vrai maître de philosophie, nous apprend que la lumière en venant d'un élément dans un autre élément, d'un milieu dans un autre milieu, n'y passe pas toute entière, comme nous le dirons: une grande partie est réfléchie, l'air en fait ré-

jailllir plus qu'il n'en tranſmet; ainſi il ſerait impoſſible qu'il nous vînt aucune lumière des étoiles, elle ſerait toute abſorbée, toute répercutée, avant qu'un ſeul rayon pût ſeulement venir à moitié de notre atmoſphère. Et que ſerait-ce ſi ce rayon avait encore tant d'autres atmoſphères à traverſer? Mais dans les chapitres où nous expliquerons les principes de la gravitation, nous verrons une foule d'argumens, qui prouvent que ce plein prétendu était un roman.

Arrêtons-nous ici un moment, pour voir combien la vérité s'établit lentement chez les hommes. Il y a près de cinquante ans que Rômer avait démontré, par les obſervations ſur les éclipſes des ſatellites de Jupiter, que la lumière émane du ſoleil à la terre en ſept minutes & demi ou environ, cependant non-ſeulement on ſoutient encore le contraire dans pluſieurs livres de phyſique; mais voici comme on parle dans un recueil en trois volumes, tiré des obſervations de toutes les académie de l'Europe imprimé en 1730, page 35, volume I. « Quelques-uns ont prétendu que d'un corps lumineux, » comme le ſoleil, il ſe fait un écoulement continuel » d'une infinité de petites parties inſenſibles, qui portent la lumière juſqu'à nos yeux, mais cette opinion, » qui ſe reſſent encore un peu de la vieille philoſophie, n'eſt pas ſoutenable ». Cette opinion eſt pourtant démontrée de plus d'une façon; & loin de reſſentir la vieille philoſophie, elle y eſt directement contraire, car quoi de plus contraire à des mots vuides de ſens, que tant de meſures, de calculs & d'expériences?

Il s'eſt élevé d'autres contradicteurs, qui ont attaqué cette vérité de l'émanation & de la progreſſion de la lumière, avec les mêmes armes dont les hommes plus reſpectés qu'éclairés osèrent autrefois attaquer ſi impérieuſement & ſi vainement le ſentiment de Galilée ſur le mouvement de la terre.

Ceux qui combattent la raiſon par l'autorité, em-

ploient l'écriture ſainte, qui doit nous apprendre à bien vivre, pour en tirer des leçons de leur philoſophie. Pluche, a fait réellement de Moïſe un phyſicien ; ſi c'eſt ſimplicité, il faut le plaindre : s'il croit avec cet artifice groſſier rendre odieux ceux qui ne ſont pas de ſon ſentiment, il faut le plaindre davantage.

Les ignorans devraient ſe ſouvenir que ceux qui ont condamné Galilée ſur un pareil prétexte, ont couvert leur patrie d'une honte que le nom de Galilée ſeul peut effacer. Il faut croire, diſent-ils, que la lumière du jour ne vient pas du ſoleil, parce que ſelon la genèſe, DIEU créa la lumière avant le ſoleil.

Mais ces meſſieurs ne ſongent pas que ſuivant la genèſe, DIEU ſépara auſſi la lumière des ténèbres, & appella la lumière jour, & ténèbre la nuit, & compoſa un jour du ſoir & du matin, &c. & tout cela avant que de créer le ſoleil. Il faudrait donc au compte de ces phyſiciens, que le ſoleil ne fît pas le jour, & que l'abſence du ſoleil ne fît pas la nuit.

Ils ajoutent encore que DIEU ſépara les eaux des eaux, & ils entendent par cette ſéparation la mer & les nuages. Mais, ſelon eux, il faudrait donc que les vapeurs qui forment les nuages ne fuſſent pas, comme elles le ſont, élevées par le ſoleil. Car, ſelon la genèſe, le ſoleil ne fut créé qu'après cette ſéparation des eaux inférieures & ſupérieures ; or ils avouent que c'eſt le ſoleil qui élève ces eaux ſupérieures. Les voilà donc en contradiction avec eux-mêmes. Nieront-ils le mouvement de la terre, parce que Joſué commanda au ſoleil de s'arrêter ? Nieront-ils le développement des germes dans la terre, parce qu'il eſt dit, que le grain doit pourrir avant que de lever ? il faut donc qu'ils reconnaiſſent, avec tous les gens de bon ſens, que ce n'eſt point des vérités de phyſique qu'il faut chercher dans la Bible, & que nous devons y apprendre à devenir meilleurs, & non pas à connaître la nature.

CHAPITRE TROISIÈME.

LA PROPRIÉTÉ QUE LA LUMIÈRE A DE SE RÉFLÉCHIR ; N'ÉTAIT PAS VÉRITABLEMENT CONNUE ; ELLE N'EST POINT RÉFLÉCHIE PAR LES PARTIES SOLIDES DES CORPS, COMME ON LE CROYAIT.

Aucun corps uni. Lumière non réfléchie par les parties ſolides. Expériences déciſives. Comment & en quel ſens la lumière réjaillit du vuide même. Comment on en fait l'expérience. Concluſion de cette expérience. Plus les pores ſont petits, plus la lumière paſſe. Mauvaiſes objections contre ces vérités.

AYANT ſu ce que c'eſt que la lumière, d'où elle nous vient, comment & en quel tems elle arrive à nous, voyons ſes propriétés & ſes effets ignorés juſqu'à nos jours. Le premier de ſes effets eſt, qu'elle ſemble réjaillir de ſa ſurface ſolide de tous les objets pour en apporter dans nos yeux les images.

Tous les hommes, tous les philoſophes, & les Deſcartes & les Mallebranches, & ceux qui ſe ſont éloignés le plus des penſées vulgaires, ont également cru qu'en effet ce ſont les ſurfaces ſolides des corps qui nous renvoient les rayons. Plus une ſurface eſt unie & ſolide, plus elle fait, dit-on, réjaillir de lumière, plus un corps a de pores larges & droits, plus il tranſmet de rayons à travers ſa ſubſtance. Ainſi le miroir poli, dont le fond eſt couvert d'une ſurface de vif-argent, nous renvoie tous les rayons ; ainſi ce même miroir ſans vif-argent, ayant des pores droits & larges

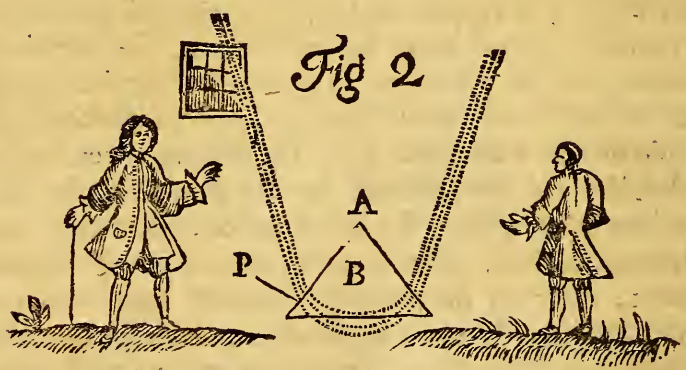
& en grand nombre, laiſſe paſſer une grande partie des rayons. Plus un corps a de pores larges & droits, plus il eſt diaphane ; telle eſt, diſait-on, le diamant, telle eſt l'eau elle-même ; voilà les idées généralement reçues, & que perſonne ne révoquait en doute. Cependant toutes ces idées ſont entiérement fauſſes, tant ce qui eſt vraiſemblable eſt ſouvent ce qui eſt le plus éloigné de la vérité. Les philoſophes ſe ſont jetés en cela dans l'erreur, de la même manière que le vulgaire y eſt tout porté, quand il penſe que le ſoleil n'eſt pas plus grand qu'il le paraît aux yeux. Voici en quoi conſiſtait cette erreur des philoſophes.

Il n'y a aucun corps dont nous puiſſions unir véritablement la ſurface : cependant beaucoup de ſurfaces nous paraiſſent unies & d'un poli parfait. Pourquoi voyons-nous uni & égal ce qui ne l'eſt pas ? La ſuperficie la plus égale n'eſt, par rapport aux petits corps qui compoſent la lumière, qu'un amas de montagnes, de cavités & d'intervalles, de même que la pointe de l'aiguille la plus fine eſt hériſſée en effet d'éminences & d'aſpérités que le microſcope découvre. Tous les faiſceaux des rayons de lumière qui tomberaient ſur ces inégalités, ſe réfléchiraient ſelon qu'ils y ſeraient tombés ; donc étant inégalement tombés, ils ne ſe réfléchiraient jamais régulièrement, donc on ne pourrait jamais ſe voir dans une glace. De plus, le verre a probablement mille fois plus de pores que de matière ; cependant chaque point de la ſurface renvoie des rayons, donc ils ne ſont point renvoyés par le verre.

La lumière qui nous apporte notre image de deſſus un miroir, ne vient donc point certainement des parties ſolides de la ſuperficie de ce miroir ; elle ne vient point non plus des parties ſolides de mercure & d'étain étendues derrière cette glace. Ces parties ne ſont pas plus planes, pas plus unies que la glace même. Les parties ſolides de l'étain & du mercure ſont incomparablement

plus grandes, plus larges que les parties ſolides conſtituantes de la lumière ; donc ſi les petites particules de lumière tombent ſur ces groſſes parties de mercure, elles s'éparpilleront de tous côtés comme des grains de plomb tombans ſur des platras. Quel pouvoir inconnu fait donc réjaillir vers nous la lumière réguliérement ? il paraît déjà que ce ne ſont pas les corps qui nous la renvoient ainſi. Ce qui ſemblait le plus connu, le plus inconteſtable chez les hommes, devient un myſtère plus grand que ne l'était autrefois la peſanteur de l'air. Examinons ce problême de la nature, notre étonnement redoublera. On ne peut s'inſtruire ici qu'avec ſurpriſe.

Expoſez dans une chambre obſcure de cryſtal A B (*figure* 2.) aux rayons du ſoleil, de façon que les



traits de lumière, parvenus à ſa ſuperficie B, faſſent un angle de plus de quarante degrés avec la perpendiculaire P. La plupart de ces rayons alors ne pénètrent plus dans l'air ; ils rentrent tous dans ce cryſtal à l'inſtant même qu'ils en ſortent ; ils reviennent, comme vous voyez, en faiſant une courbure inſenſible.

Certainement ce n'eſt pas la ſurface ſolide de l'air qui les a repouſſés dans ce verre ; pluſieurs de ces rayons

rayons entraient dans l'air auparavant, quand ils tombaient moins obliquement ; pourquoi donc à une obliquité de quarante degrés dix-neuf minutes, la plus grande partie de ces rayons n'y passe-t-elle plus ? Trouvent-ils à ce degré plus de résistance, plus de matière dans cet air, qu'ils n'en trouvent dans ce cristal qu'ils avaient pénétré ? Trouvent-ils plus de parties solides dans l'air à quarante degrés & un tiers qu'à quarante ? L'air est à-peu-près deux mille quatre cents fois plus rare, moins pesant, moins solide, que le cristal, donc ces rayons devaient passer dans l'air avec deux mille quatre cents fois plus de facilité, qu'ils n'ont pénétré l'épaisseur du cristal. Cependant malgré cette prodigieuse apparence de facilité, ils sont repoussés ; ils le sont donc par une force, qui est ici deux mille quatre cents fois plus puissante que l'air ; ils ne sont donc point repoussés par l'air ; les rayons encore une fois ne sont donc point réfléchis à nos yeux par les parties solides des corps. La lumière réjaillit si peu dessus les parties solides des corps, que c'est en effet du vuide qu'elle réjaillit quelquefois ; ce fait mérite une grande attention.

Vous venez de voir que la lumière tombant à un angle de quarante degrés dix-neuf minutes sur du cristal, réjaillit presque toute entière de dessus l'air qu'elle rencontre à la surface ultérieure de ce cristal ; que si la lumière y tombe à un angle moindre d'une seule minute, il en passe encore moins hors de cette surface dans l'air.

Newton a assuré que si l'on trouvait le secret d'ôter l'air de dessous ce morceau de cristal, alors il ne passerait plus de rayons, & que toute la lumière se réfléchirait. J'en ai fait l'expérience ; je fis enchâsser un excellent prisme dans le milieu d'une platine de cuivre ; j'appliquai cette platine au haut d'un récipient ouvert, posé sur la machine pneumatique ; je fis porter la machine dans ma chambre obscure. Là recevant la lumière

par un trou sur le prisme, & la faisant tomber à l'angle requis, je pompai l'air très-long-tems; ceux qui étaient présens virent qu'à mesure qu'on pompait l'air, il passait moins de lumière dans le récipient, & qu'enfin il n'en passa presque plus du tout. C'était un spectacle très-agréable de voir cette lumière se réfléchir, par le prisme, toute entière au pancher.

L'expérience démontre donc que la lumière en ce cas réjaillit du vuide; mais on sait bien que ce vuide ne peut avoir d'action. Que peut-on donc conclure de cette expérience; deux choses très-palpables; la première, que la surface des solides ne renvoie pas la lumière, la seconde, qu'il y a dans les corps solides un pouvoir inconnu qui agit sur la lumière; & c'est cette seconde propriété que nous examinerons à sa place.

Il ne s'agit que de prouver ici que la lumière ne nous est point réfléchie par les parties solides. Voici encore une preuve de cette vérité. Tout corps opaque réduit en lame mince, laisse passer à travers la substance des rayons d'une certaine espèce, & réfléchit les autres rayons; or si la lumière était renvoyée par les corps, tous les rayons, qui tombent également sur ces lames, seraient réfléchis sur ces lames. Enfin nous verrons que jamais si étonnant paradoxe n'a été prouvé en plus de manières. Commençons donc par nous familiariser avec ces vérités.

I. Cette lumière, qu'on croit réfléchie par la surface solide des corps, réjaillit en effet sans avoir touché à cette surface.

II. La lumière n'est point renvoyée de derrière un miroir par la surface solide du vif-argent; mais elle est renvoyée du sein des pores du miroir, & les pores du vif-argent même.

III. Il ne faut point, comme on l'a pensé jusqu'à présent, que les pores de ce vif-argent soient très-

petits pour réfléchir la lumière; au contraire, il faut qu'ils soient larges.

Ce sera encore un nouveau sujet de surprise pour ceux qui n'ont pas étudié cette philosophie, d'entendre dire que le secret de rendre un corps opaque, est souvent d'élargir ses pores, & que le moyen de le rendre transparent est de les rétrécir. L'ordre de la nature paraîtra tout changé en apparence : ce qui semblait devoir faire l'opacité, est précisément ce qui opérera la transparence, & ce qui paraissait rendre les corps transparens, sera ce qui les rendra opaques. Cependant rien n'est si vrai, l'expérience la plus grossière le démontre. Un papier sec, dont les pores sont très-larges, est opaque; nul rayon de lumière ne le traverse : étréciſſez ces pores en l'imbibant ou d'eau ou d'huile, il devient transparent; la même chose arrive au linge, au sel.

Il est bon d'apprendre au public qu'un homme qui a écrit depuis peu contre ces vérités avec beaucoup plus de hauteur & de mépris que de connaissance, a voulu railler Newton sur ces découvertes. *Si le secret*, dit-il, *de rendre un corps transparent, est d'étrécir ses pores, il faudra donc rendre les fenêtres plus petites pour avoir plus de jour dans sa chambre &c.* Je réponds qu'il est bien indécent de faire le plaisant quand on prétend parler en philosophe; & que de tourner Newton en ridicule est une entreprise trop forte : je réponds surtout, que ce très-mauvais plaisant devait songer qu'il est vrai que de larges ouvertures, dont le jour serait intercepté, ne rendraient pas de lumière, & qu'un corps mince, percé d'une infinité de petits trous exposés au soleil, nous éclaire beaucoup. Le papier huilé, le linge mouillé, par exemple, sont des corps minces, dont l'huile ou l'eau ont rétréci & rectifié les pores, & la lumière passe à travers de ces pores rendus plus droits; mais elle ne passera point à travers les plus grands cribles qui se croiseront & qui intercepteront les rayons.

Il faudrait, avant que de prendre le ton railleur, être bien sûr qu'on a raison.

Les mauvais raisonnemens & les mauvaises plaisanteries qu'on a fait en France contre les admirables découvertes de Newton, seraient la honte de la nation, si ceux qui les ont faites n'étaient pas l'opprobre de la philosophie.

Revenons & résumons, qu'il y a donc des principes ignorés qui opèrent ces merveilles, qui font réjaillir la lumière avant qu'elle ait touché une surface, qui la renvoient des pores du corps transparent, qui la ramènent du milieu même du vuide. Nous sommes invinciblement obligés d'admettre ces faits, quelle qu'en puisse être la cause.

CHAPITRE QUATRIÈME.

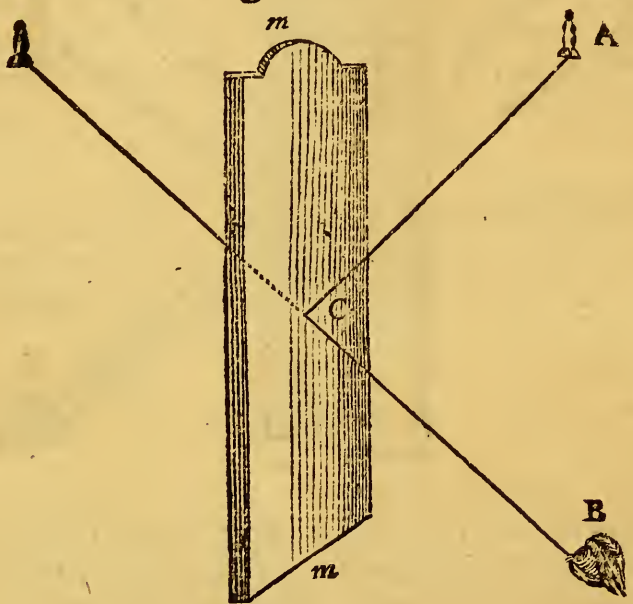
DES MIROIRS, DES TÉLESCOPES, DES RAISONS QUE LES MATHÉMATIQUES DONNENT DES MYSTÈRES DE LA VISION ; QUE CES RAISONS NE SONT POINT SUFFISANTES.

Miroir plan. Miroir convexe. Miroir concave. Explications géométriques de la vision. Nul rapport immédiat entre les règles d'optique & nos sensations. Exemple en preuve.

LES rayons qu'une puissance jusqu'à nos jours inconnue, fait réjaillir à vos yeux de dessus la surface d'un miroir, sans toucher à cette surface, & des pores de ce miroir, sans toucher aux parties solides ; ces rayons, dis-je, retournent à vos yeux dans le même sens qu'ils sont arrivés à ce miroir. Si c'est vo-

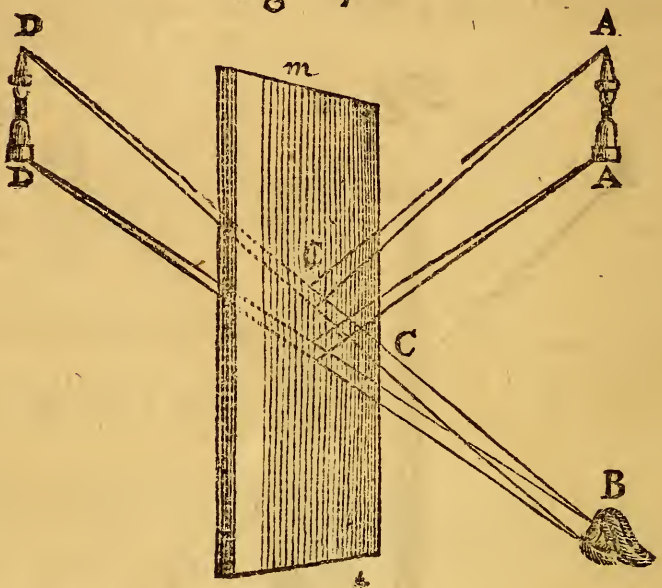
tre visage que vous regardez, les rayons partis de votre visage parallélement & en perpendiculaire sur le miroir, y retournent de même qu'une balle qui rebondit perpendiculairement sur le plancher.

Fig 3



Si vous regardez dans ce miroir *m*, (*fig.* 3.) un objet qui est à côté de vous comme A, il arrive aux rayons partis de cet objet la même chose qu'à une balle, qui rebondit en B, où est votre œil. C'est ce qu'on appelle l'angle d'incidence égal à l'angle de réflexion. La ligne A C est la ligne d'incidence; la ligne C B est la ligne de réflexion. On fait assez, & le seul énoncé le démontre, que ces lignes forment des angles égaux sur la surface de la glace; maintenant pourquoi ne vois-je l'objet ni en A, où il est, ni dans C, dont viennent à mes yeux les rayons, mais en D derrière le miroir même?

Fig 4



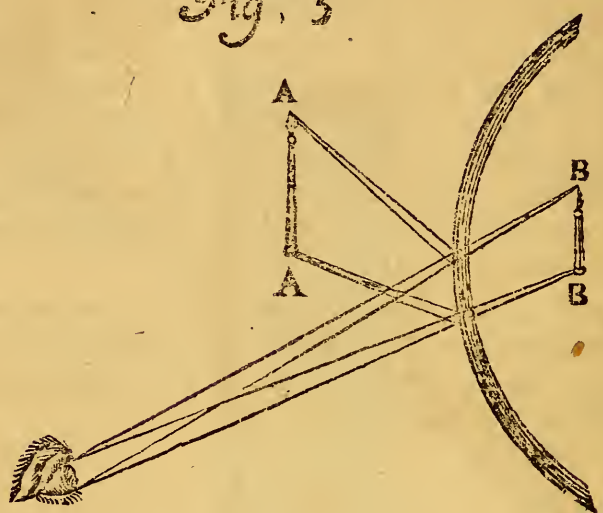
La géométrie vous dira (*figure* 4) : C'eſt que l'angle d'incidence eſt égal à l'angle de réflexion : c'eſt que votre œil en B rapporte l'objet en D ; c'eſt que les objets ne peuvent agir ſur vous qu'en ligne droite, & que la ligne droite continuée dans votre œil B juſques derrière le miroir en D, eſt auſſi longue que la ligne A C & la ligne C B priſes enſemble. Enfin elle vous dira encore : Vous ne voyez jamais les objets que du point où les rayons commencent à diverger. Soit ce miroir *m i*. Les faiſceaux des rayons, qui partent de chaque point de l'objet A, commencent à diverger dès l'inſtant qu'ils partent de l'objet ; ils arrivent ſur la ſurface du miroir ; là chacun de ces rayons tombe, s'écarte, & ſe réfléchit vers l'œil. Cet œil les rapporte aux points D D, au bout des lignes droites, où ces rayons ſe rencontrent ; mais en

ſe rencontrant aux points D D, ces rayons feraient la même choſe qu'aux points A A : ils commenceraient à diverger, donc vous voyez l'objet A A aux points D D.

Ces angles & ces lignes ſervent ſans doute à vous donner une intelligence de cet artifice de la nature ; mais il s'en faut beaucoup qu'elles puiſſent vous apprendre la raiſon phyſique efficiente, pourquoi votre ame rapporte ſans héſiter l'objet au-delà du miroir à la même diſtance qu'il eſt au-deçà. Ces lignes vous repréſentent ce qui arrive, mais elles ne vous apprennent point pourquoi cela arrive.

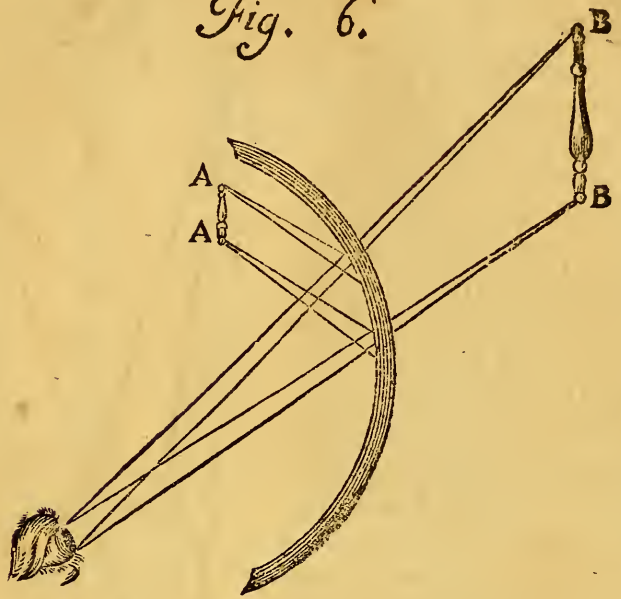
Si vous voulez ſavoir comment un miroir convexe diminue les objets, & comment un miroir concave les augmente, ces lignes d'incidence & de réflexion vous en rendront la même raiſon.

Fig. 5



On vous dit; Ce cône de rayons qui diverge des points A A, (*figure* 5.) & qui tombe sur ce miroir convexe, y fait des angles d'incidence égaux aux angles de réflexion, dont les lignes vont dans votre œil. Or ces angles sont plus petits que s'ils étaient tombés sur une surface plane; donc s'ils sont supposés passer en E, ils y convergeront bien plutôt; donc l'objet qui serait en B B serait plus petit. Or votre œil rapporte l'objet en B B, aux points d'où les rayons commenceraient à diverger; donc l'objet doit vous paraître plus petit, comme il l'est en effet dans cette figure. Par la même raison qu'il paraît plus petit, il vous paraît plus près, puisqu'en effet les points où aboutiraient les rayons B B sont plus près du miroir que ne le sont les rayons A A.

Fig. 6.



Par la raiſon des contraires, vous devez voir les objets plus grands & plus éloignés dans un miroir concave, en plaçant l'objet aſſez près du miroir. (*figure 6.*) Car les cônes des rayons A A venant à diverger ſur le miroir aux points où ces rayons tombent, s'ils ſe réfléchiſſaient à travers ce miroir, ils ne ſe réuniraient qu'en B B, donc c'eſt en BB que vous les voyez. Or B B eſt plus grand & plus éloigné du miroir que n'eſt A A, donc vous verrez l'objet plus grand, & plus loin.

Voilà en général ce qui ſe paſſe dans les rayons réfléchis à vos yeux; & ce ſeul principe, que l'angle d'incidence eſt toujours égal à l'angle de réflexion, eſt le premier fondement de tous les myſtères de la catoptrique.

Maintenant il s'agit de ſavoir, comment les lunettes augmentent ces grandeurs, & rapprochent ſes diſtances;

enfin pourquoi les objets ſe peignant renverſés dans vos yeux, vous les voyez cependant comme ils ſont.

A l'égard des grandeurs & des diſtances, voici ce que les mathématiques vous en apprendront. Plus un objet fera dans votre œil un grand angle, plus l'objet vous paraîtra grand : rien n'eſt plus ſimple. Cette ligne H K que vous voyez à cent pas, trace un angle dans l'œil A. (*fig.* 7.) A deux cents pas, elle trace un angle la moitié plus petit dans l'œil B. (*figure* 8.) Or l'angle qui ſe forme dans votre *rétine*, & dont votre *rétine* eſt la baſe, eſt comme l'angle dont l'objet eſt la baſe. Ce ſont des angles oppoſés au ſommet : donc par les premières notions des élémens de la géométrie, ils ſont égaux ; donc ſi l'angle formé dans l'œil A eſt double de l'angle formé dans l'œil B, cet objet doit paraître une fois plus grand à l'œil A qu'à l'œil B.

Maintenant pour que l'œil étant en B voie l'objet auſſi grand que le voit l'œil en A, il faut faire enſorte que cet œil B reçoive un angle auſſi

Fig. 7.

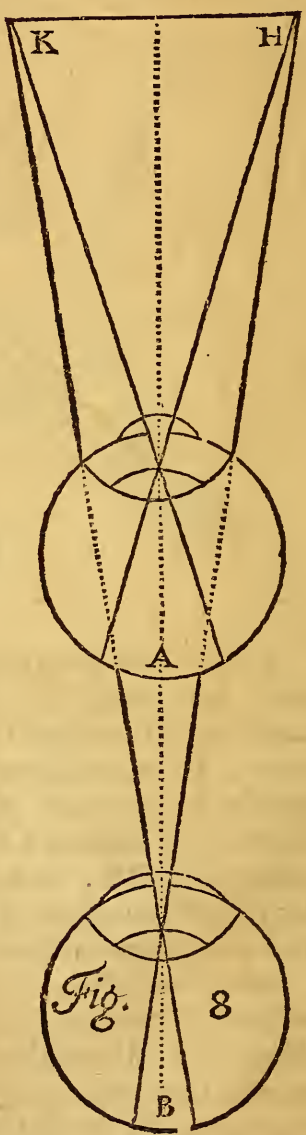
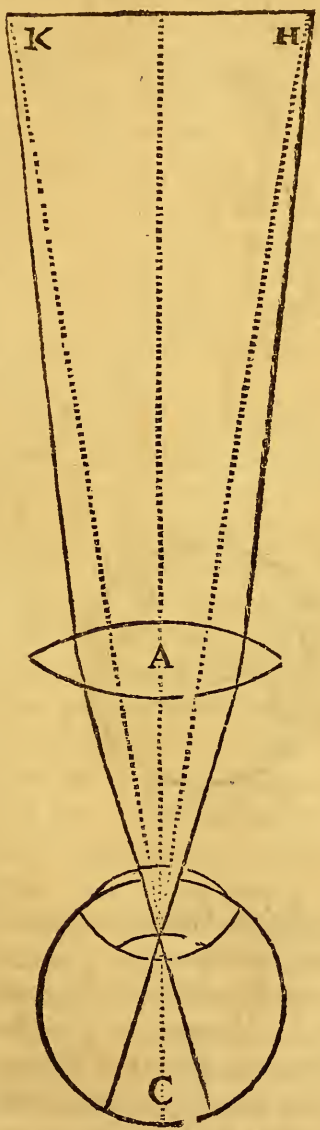


Fig. 9.



grand que celui de l'œil A, qui eſt une fois plus près. Les verres d'un téleſcope feront cet effet. (*figure* 9.) Ne mettons ici qu'un ſeul verre pour plus de facilité, & faiſons abſtraction des autres effets de pluſieurs verres. L'objet H K envoie ſes rayons à ce verre. Ils ſe réuniſſent à quelque diſtance du verre. Concevons un verre taillé de ſorte, que ces rayons ſe croiſent pour aller former dans l'œil en C un angle auſſi grand que celui de l'œil en A, alors l'œil, nous dit-on, juge par cet angle. Il voit donc l'objet de la même grandeur, que le voit l'œil en A. Mais en A, il le voit à cent pas de diſtances : donc en C, recevant le même angle, il le verra encore à cent pas de diſtance. Tout l'effet des verres de lunettes multipliés, & des microſcopes & des téleſcopes divers, qui agrandiſſent les objets, conſiſte donc à faire voir les choſes ſous un plus grand angle.

L'objet A B (*figure* 10.) eſt vu par le moyen de ce verre ſous l'angle D C D, qui eſt bien plus grand que l'angle A C B.

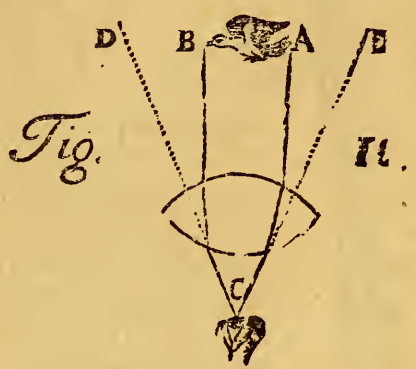


Fig. 10.

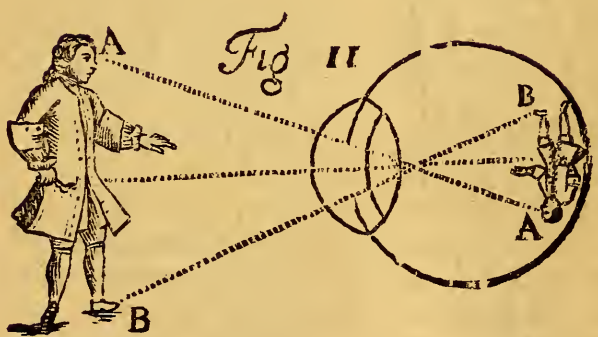


Fig 11

Vous demandez encore aux règles d'optique, pourquoi vous voyez les objets dans leur ſituation, quoiqu'ils ſe peignent renverſés ſur notre rétine ? Le rayon qui part de la tête de cet homme A, (*figure* 11.) vient au point inférieur de votre rétine A, ſes pieds B ſont vus par les rayons B B au point ſupérieur de votre rétine B. Ainſi cet homme eſt peint réellement la tête

en bas & les pieds en haut au fond de vos yeux. Pourquoi donc ne voyez-vous pas cet homme renverſé, mais droit, & tel qu'il eſt ?

Pour réſoudre cette queſtion, on ſe ſert de la comparaiſon de l'aveugle qui tient des bâtons croiſés avec leſquels il devine très-bien la poſition des objets. Car le point qui eſt à gauche, étant ſenti par la main droite à l'aide du bâton, il le juge auſſi-tôt à gauche ; & le point que ſa main gauche a ſenti par l'entremiſe de l'autre bâton, il le juge à droite ſans ſe tromper. Tous les maîtres d'optique nous diſent donc, que la partie inférieure de l'œil rapporte tout d'un coup ſa ſenſation à la partie ſupérieure de l'objet, & que la partie ſupérieure de la rétine rapporte auſſi naturellement la ſenſation à la partie inférieure ; ainſi on voit l'objet dans ſa ſituation véritable.

Mais quand vous aurez connu parfaitement tous ces angles, & toutes ces lignes mathématiques, par leſquelles on ſuit le chemin de la lumière juſqu'au fond de l'œil, ne croyez pas pour cela ſavoir comment vous appercevez les grandeurs, les diſtances, les ſituations des choſes. Les proportions géométriques de ces angles & de ces lignes ſont juſtes, il eſt vrai ; mais il n'y a pas plus de rapport entr'elles & nos ſenſations, qu'entre le ſon que nous entendons, & la grandeur, la diſtance la ſituation de la choſe entendue. Par le ſon, mon oreille eſt frappée ; j'entends des tons, & rien de plus. Par la vue, mon œil eſt ébranlé ; je vois des couleurs, & rien de plus. Non-ſeulement les proportions de ces angles, & de ces lignes, ne peuvent en aucune manière être la cauſe immédiate du jugement que je forme des objets ; mais en pluſieurs cas ces proportions ne s'accordent point du tout avec la façon dont nous voyons les objets. Par exemple, un homme vu à quatre pas, & à huit pas, eſt vu de même grandeur. Cependant l'image de cet homme, à quatre pas, eſt à très-peu de choſe près

double dans votre œil, de celle qu'il y trace à huit pas. Les angles ſont différens, & vous voyez l'objet toujours également grand ; donc il eſt évident, par ce ſeul exemple, choiſi entre pluſieurs, que ces angles & ces lignes ne ſont point du tout la cauſe immédiate de la manière dont nous voyons.

Avant donc que de continuer les recherches que nous avons commencées ſur la lumière & ſur les loix méchaniques de la nature, vous m'ordonnez de dire ici, comment les idées des diſtances, des grandeurs, des ſituations, des objets, ſont reçues dans notre ame. Cet examen nous fournira quelque choſe de nouveau & de vrai, c'eſt la ſeule excuſe d'un livre.

CHAPITRE CINQUIÈME.

COMMENT NOUS CONNAISSONS LES DISTANCES, LES GRANDEURS, LES FIGURES, LES SITUATIONS.

Les angles ni les lignes optiques ne peuvent nous faire connaître les diſtances. Exemple en preuve. Ces lignes optiques ne ſont connaître ni les grandeurs ni les figures. Exemple en preuve. Preuve par l'expérience de l'aveugle né, guéri par Cheſelden. Comment nous connaiſſons les diſtances & les grandeurs. Exemple. Nous apprenons à voir comme à lire. La vue ne peut faire connaître l'étendue.

COMMENÇONS par la diſtance. Il eſt clair qu'elle ne peut être apperçue immédiatement par elle-même ; car la diſtance n'eſt qu'une ligne de l'objet à nous. Cette ligne ſe termine à un point ; nous ne ſentons donc

que ce point ; & soit que l'objet existe à mille lieues ou qu'il soit à un pied, ce point est toujours le même. Nous n'avons donc aucun moyen immédiat pour appercevoir tout d'un coup la distance, comme nous en avons pour sentir par l'attouchement, si un corps est dur ou mou, par le goût, s'il est doux ou amer; par l'ouie, si de deux sons l'un est grave & l'autre aigu. Car, qu'on y prenne bien garde, les parties d'un corps, qui cèdent à mon doigt, sont la plus prochaine cause de ma sensation de mollesse ; & les vibrations de l'air, excitées par le corps sonore, sont la plus prochaine cause de ma sensation du son. Or si je ne puis avoir ainsi immédiatement une idée de distance, il faut donc que je connaisse cette distance par le moyen d'une autre idée intermédiaire ; mais il faut au moins que j'apperçoive cette idée intermédiaire ; car une idée que je n'aurai point, ne servira certainement pas à m'en faire avoir une autre. On dit qu'une telle maison est à un mille d'une telle rivière, mais si je ne sais pas où est cette rivière, je ne sais certainement pas où est cette maison. Un corps cède aisément à l'impression de ma main; je conclus immédiatement sa mollesse. Un autre résiste ; je sens immédiatement sa dureté. Il faudrait donc que je sentisse les angles formés dans mon œil, pour en conclure immédiatement les distances des objets. Mais la plupart des hommes ne savent pas même si ces angles existent : donc il est évident que ces angles ne peuvent être la cause immédiate de ce que vous connaissez les distances.

Celui qui, pour la première fois de sa vie, entendrait le bruit du canon, ou le son d'un concert, ne pourrait juger, si on tire ce canon, ou si on exécute ce concert à une lieue, ou à trente pas. Il n'y a que l'expérience qui puisse l'accoutumer à juger de la distance qui est entre lui & l'endroit d'où part ce bruit. Les vibrations, les ondulations de l'air portent un son

à ſes oreilles, ou plutôt à ſon ame ; mais ce bruit n'avertit pas plus ſon ame de l'endroit où le bruit commence, qu'il ne lui apprendra la forme du canon ou des inſtrumens de muſique. C'eſt la même choſe préciſément par rapport aux rayons de lumière qui partent d'un objet ; ils ne nous apprennent point du tout où eſt cet objet.

Ils ne nous font pas connaître davantage les grandeurs, ni même les figures. Je vois de loin une petite tour ronde ; j'avance, j'appercois & je touche un grand bâtiment quadrangulaire. Certainement ce que je vois, & ce que je touche n'eſt pas ce que je voyais. Ce petit objet rond, qui était dans mes yeux, n'eſt point ce grand bâtiment quarré. Autre choſe eſt donc, par rapport à nous, l'objet meſurable & tangible, autre choſe eſt l'objet viſible. J'entends de ma chambre le bruit d'un carroſſe : j'ouvre la fenêtre, & je le vois ; je deſcends, & j'entre dedans. Or ce carroſſe que j'ai entendu, ce carroſſe que j'ai vu, ce carroſſe que j'ai touché, ſont trois objets abſolument divers de trois de mes ſens, qui n'ont aucun rapport immédiat les uns avec les autres.

Il y a bien plus, il eſt démontré, comme je l'ai dit, qu'il ſe forme dans mon œil un angle une fois plus grand, à très-peu de choſe près, quand je vois un homme à quatre pas de moi, que quand je vois le même homme à huit pieds de moi. Cependant je vois toujours cet homme de la même grandeur. Comment mon ſentiment contredit-il ainſi le méchaniſme de mes organes. L'objet eſt réellement une fois plus petit dans mes yeux, & je le vois une fois plus grand. C'eſt en vain qu'on veut expliquer ce myſtère par le chemin ou par la forme que prend le cryſtallin dans nos yeux. Quelque ſuppoſition que l'on faſſe, l'angle ſous lequel je vois un homme à quatre pieds de moi, eſt toujours double de l'angle ſous lequel je le vois à huit pieds ; & la géométrie ne réſou-

dra

dra jamais ce problême ; la phyſiqne y eſt également impuiſſante ; car vous avez beau ſuppoſer que l'œil prend une nouvelle couformation, que le cryſtallin s'avance que l'angle s'agrandit, tout cela s'opérera également pour l'objet qui eſt à huit pas, & pour l'objet qui eſt à quatre. La proportion ſera toujours la même ; ſi vous voyez l'objet à huit pas ſous un angle de moitié plus grand, vous voyez auſſi l'objet à quatre pas ſous l'angle de moitié plus grand ou environ. Donc ni la géométrie ni la phyſique ne peuvent expliquer cette difficulté.

Ces lignes & ces angles géométriques ne ſont pas plus réellement la cauſe de ce que nous voyons les objets à leur place, que de ce que nous les voyons de telles grandeurs, & à telle diſtance. L'ame ne conſidère pas ſi telle partie va ſe peindre au bas de l'œil ; elle ne rapporte rien à des lignes qu'elle ne voit point. L'œil ſe baiſſe ſeulement pour voir ce qui eſt près de la terre, & ſe relève pour voir ce qui eſt au-deſſus de la terre. Tout cela ne pouvait être éclairci, & mis hors de toute conteſtation, que par quelque aveuglené à qui on aurait donné le ſens de la vue. Car ſi cet aveugle au moment qu'il eût ouvert les yeux, eût jugé des diſtances, des grandeurs & des ſituations, il eût été vrai que les angles optiques, formés tout d'un coup dans ſa rétine, euſſent été les cauſes immédiates de ſes ſentimens. Auſſi le docteur Barclay aſſurait, après Mr. Locke, (& allant même en cela plus loin que Locke) que ni ſituation, ni grandeur, ni diſtance, ni figure, ne ſerait aucunement diſcernée par cet aveugle, dont les yeux recevraient tout d'un coup la lumière.

Mais où trouver l'aveugle, dont dépendait la déciſion indubitable de cette queſtion ? Enfin en 1729, Mr. Cheſelden, un de ces fameux chirurgiens qui joignent l'adreſſe de la main aux plus grandes lumières de l'eſprit, ayant imaginé qu'on pouvait donner la vue

à un aveugle-né, en lui abaissant ce qu'on appelle des cataractes, qu'il soupçonnait formées dans ses yeux presqu'au moment de sa naissance, il proposa l'opération. L'aveugle eut de la peine à y consentir. Il ne concevait pas trop, que le sens de la vue pût beaucoup augmenter ses plaisirs. Sans l'envie qu'on lui inspira d'apprendre à lire & à écrire, il n'eût point desiré de voir. Il vérifiait par cette indifférence, *qu'il est impossible d'être malheureux par la privation des biens dont on n'a pas d'idée*; vérité bien importante. Quoi qu'il en soit, l'opération fut faite & réussit. Ce jeune homme d'environ quatorze ans vit la lumière pour la première fois. Son expérience confirma tout ce que Locke & Barclay avaient si bien prévu. Il ne distingua de long-tems ni grandeur ni situation, ni figure même. Un objet d'un pouce, mis devant son œil, & qui lui cachait une maison, lui paraissait aussi grand que la maison. Tout ce qu'il voyait lui semblait d'abord être sur ses yeux, & les toucher comme les objets du tact touchent la peau. Il ne pouvait distinguer d'abord ce qu'il avait jugé rond à l'aide de ses mains, d'avec ce qu'il avait jugé angulaire; ni discerner avec ses yeux, si ce que ses mains avaient senti être en haut ou en-bas, était en effet en-haut ou en-bas. Il était si loin de connaître les grandeurs, qu'après avoir enfin conçu par la vue, que sa maison était plus grande que sa chambre, il ne concevait pas comment la vue pouvait donner cette idée. Ce ne fut qu'au bout de deux mois d'expérience, qu'il put appercevoir que les tableaux représentaient des corps solides. Et lorsqu'après ce long tâtonnement d'un sens nouveau en lui, il eut senti que des corps, & non des surfaces seules, étaient peints dans les tableaux, il y porta la main, & fut étonné de ne point trouver avec ses mains ces corps solides, dont il commençait à appercevoir les représentations. Il demandait quel était le trompeur, du sens du toucher, ou du sens de la vue.

Ce fut donc une déciſion irrévocable, que la manière dont nous voyons les choſes n'eſt point du tout la ſuite immédiate des angles formés dans nos yeux. Car ces angles mathématiques étaient dans les yeux de cet homme, comme dans les nôtres ; & ne lui ſervaient de rien ſans le ſecours de l'expérience & des autres ſens.

Comment nous repréſentons-nous donc les grandeurs & les diſtances ? De la même façon dont nous imaginons les paſſions des hommes, par les couleurs qu'elles peignent ſur leurs viſages, & par l'altération qu'elles portent dans leurs traits. Il n'y a perſonne qui ne liſe tout d'un coup ſur le front d'un autre, la douleur, ou la colère. C'eſt la langue que la nature parle à tous les yeux ; mais l'expérience ſeule apprend ce langage. Auſſi l'expérience ſeule nous apprend, que quand un objet eſt trop loin, nous le voyons confuſément & faiblement. Delà nous formons des idées, qui enſuite accompagnent toujours la ſenſation de la vue. Ainſi tout homme qui, à dix pas, aura vu ſon cheval haut de cinq pieds, s'il voit, quelques minutes après, ce cheval gros comme un mouton, ſon ame, par un jugement involontaire, conclut à l'inſtant que ce cheval eſt très-loin.

Il eſt bien vrai, que quand je vois mon cheval de la groſſeur d'un mouton, il ſe forme alors dans mon œil une peinture plus petite, un angle plus aigu ; mais c'eſt-là ce qui accompagne, non ce qui cauſe mon ſentiment. De même il ſe fait un autre ébranlement dans mon cerveau quand je vois un homme rougir de honte, que quand je le vois rougir de colère, mais ces différentes impreſſions ne m'apprendraient rien de ce qui ſe paſſe dans l'ame de cet homme, ſans l'expérience, dont la voix ſeule ſe fait entendre.

Loin que cet angle ſoit la cauſe immédiate de ce que je juge qu'un grand cheval eſt très-loin, quand je vois ce cheval fort petit ; il arrive au contraire, à tous les momens que je vois ce même cheval également grand,

à dix pas, à vingt, à trente, à quarante pas, quoique l'angle à dix pas soit double, triple, quadruple. Je regarde de fort loin, par un petit trou, un homme posté sur un toit; le lointain & le peu de rayons m'empêchent d'abord de distinguer si c'est un homme : l'objet me paraît très-petit, je crois voir une statue de deux pieds tout au plus : l'objet se remue, je juge que c'est un homme : & dès ce même instant cet homme me paraît de la grandeur ordinaire. D'où viennent ces deux jugemens si différens ? Quand j'ai cru voir une statue, je l'ai imaginée de deux pieds, parce que je la voyais sous un tel angle : nulle expérience ne pliait mon ame à démentir les traits imprimés dans ma rétine ; mais dès que j'ai jugé que c'était un homme, la liaison mise par l'expérience dans mon cerveau, entre l'idée d'un homme & l'idée de la hauteur de cinq à six pieds, me force, sans que j'y pense, à imaginer, par un jugement soudain, que je vois un homme de telle hauteur, & à voir une telle hauteur en effet.

Il faut absolument conclure de tout ceci, que les distances, les grandeurs, les situations, ne sont pas, à proprement parler, des choses visibles, c'est-à-dire, ne sont pas les objets propres & immédiats de la vue. L'objet propre & immédiat de la vue n'est autre chose que la lumière colorée ; tout le reste, nous ne le sentons qu'à la longue & par expérience. Nous apprenons à voir, précisément comme nous apprenons à parler & à lire.

La différence est, que l'art de voir est plus facile, & que la nature est également à tous notre maître.

Les jugemens soudains, presque uniformes, que toutes nos ames, à un certain âge, portent des distances, des grandeurs, des situations, nous font penser, qu'il n'y a qu'à ouvrir les yeux, pour voir de la manière dont nous voyons. On se trompe ; il y faut le secours des autres sens. Si les hommes n'avaient que le sens de la vue, ils n'auraient aucun moyen pour connaître l'éten-

due en longueur, largeur & profondeur; & un pur esprit ne la connaîtrait pas peut-être, à moins que DIEU ne la lui révélât. Il est très-difficile de séparer dans notre entendement l'extension d'un objet d'avec les couleurs de cet objet. Nous ne voyons jamais rien que d'étendu, & delà, nous sommes tous portés à croire, que nous voyons en effet l'étendue. Nous ne pouvons guère distinguer dans notre ame ce jaune, que nous voyons dans un louis d'or, d'avec ce louis d'or dont nous voyons le jaune. C'est comme, lorsque nous entendons prononcer ce mot *louis d'or*, nous ne pouvons nous empêcher d'attacher malgré nous l'idée de cette monnoie au son que nous entendons prononcer.

Si tous les hommes parlaient la même langue, nous serions toujours prêts à croire qu'il y aurait une connexion nécessaire entre les mots & les idées. Or tous les hommes ont ici le même langage, en fait d'imagination. La nature leur dit à tous: quand vous aurez vu des couleurs pendant un certain tems, votre imagination vous représentera à tous, de la même façon, les corps auxquels les couleurs semblent attachées. Ce jugement prompt & involontaire que vous formerez, vous sera utile dans le cours de votre vie; car s'il fallait entendre, pour estimer les distances, les grandeurs, les situations de tout ce qui vous environne, que vous eussiez examiné des angles & des rayons visuels, vous seriez morts avant que de savoir si les choses dont vous avez besoin sont à dix pas de vous, ou à cent millions de lieues, & si elles sont de la grosseur d'un ciron, ou d'une montagne. Il vaudrait beaucoup mieux pour vous être nés aveugles.

Nous avons donc très-grand tort, quand nous disons que nos sens nous trompent. Chacun de nos sens fait la fonction à laquelle la nature l'a destiné. Ils s'aident mutuellement, pour envoyer à notre ame, par les mains de l'expérience, la mesure des connaissances que notre être comporte. Nous demandons à nos sens ce qu'ils ne

ſont point faits pour nous donner. Nous voudrions que nos yeux nous fiſſent connaître la ſolidité, la grandeur, la diſtance, &c. mais il faut que le toucher s'accorde en cela avec la vue, & que l'expérience les ſeconde. Si le père Mallebranche avait enviſagé la nature par ce côté, il eût attribué peut-être moins d'erreurs à nos ſens, qui ſont les ſeules ſources de toutes nos idées.

Il ne faut pas ſans doute étendre à tous les cas cette eſpèce de métaphyſique que nous venons de voir. Nous ne devons l'appeller au ſecours, que quand les mathématiques nous ſont inſuffiſantes; & c'eſt encore une erreur qu'il faut reconnaître dans le père Mallebranche; il attribue, par exemple, à la ſeule imagination des hommes, des effets dont les ſeules règles d'optique rendent raiſon. Il croit que ſi les aſtres nous paraiſſent plus grands à l'horiſon qu'au méridien, c'eſt à l'imagination ſeule qu'il faut s'en prendre. Nous allons, dans le chapitre ſuivant, expliquer ce phénomène, qui depuis cent ans a exercé tant de philoſophes.

CHAPITRE SIXIÈME.

POURQUOI LE SOLEIL ET LA LUNE PARAISSENT PLUS GRANDS A L'HORIZON QU'AU MÉRIDIEN.

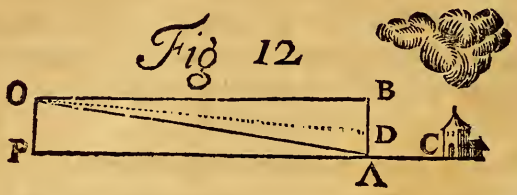
VALLIS fut le premier qui crut que la longue interpoſition des terres, & même des nuages, fait paraître le ſoleil & la lune plus grands à l'horizon qu'au méridien. Mallebranche fortifia cette opinion de toutes les preuves que lui fournit la ſagacité de ſon génie; Régis eut avec lui une diſpute célèbre ſur ce phénomène; il l'attribuait aux réfractions qui ſe font dans les vapeurs de la terre; & il ſe trompait, car les réfractions font préciſément

l'effet contraire à celui que Régis leur attribuait ; mais le père Mallebranche ne se trompait pas moins, en soutenant, que l'imagination, frappée de la longue étendue des terres & des nuages à notre horizon, se représente le même astre plus grand au bout de ces terres & de ces nuées, que lorsqu'étant parvenu à son plus haut point, il est vu sans aucune interposition.

Les plus simples expériences démentent le système de Mallebranche. J'eus il y a quelques années la curiosité d'examiner de suite ce phénomène. Je fis faire des tuyaux de carton de sept à huit pieds de long, d'un demi-pied de diamètre ; je fis regarder le soleil à l'horison par plusieurs enfans, dont l'imagination n'était point du tout accoutumée à juger de la grandeur de l'astre par l'étendue qui paraît entre l'astre & les yeux. Ils ne voyaient pas même ni le terrain ni les nuages. Le tube ne leur laissait que la vue du soleil, & tous le virent beaucoup plus grand qu'à midi. Cette expérience & plusieurs autres me déterminaient à imaginer une autre cause ; & j'avais déjà le malheur de faire un système, lorsque la solution mathématique de ce problème par Mr. Smith me tomba entre les mains, & m'épargna les erreurs d'une hypothèse. Voici cette explication, qui mérite d'être étudiée.

Il faut d'abord établir que suivant les règles de l'optique, le ciel nous doit paraître une voute surbaissée. En voici une preuve familière. Notre vue s'étend distinctement jusqu'au point où les objets sont dans notre œil un angle de la huit millième partie d'un pouce au moins ; selon les observations de Hoocke.

Fig 12.



Un homme O P (*fig.* 12.) haut de cinq pieds, regarde l'objet A B, auſſi haut de cinq pieds, & diſtant de vingt-cinq mille pieds; il le voit ſous l'angle A O B, mais cet angle A O B, n'étant pas dans l'œil de la huit millième partie d'un pouce, il ne le diſtingue pas : mais s'il regarde l'objet C, l'angle eſt encore plus petit. Il le voit comme ſi cet objet était en A D; ainſi tout ce qui eſt derrière C devient encore moins diſtinct; les maiſons, les nuages qui ſeront derrière C, doivent paraître raſer l'horiſon vers C; tous les nuages s'abaiſſent donc pour nous à l'horiſon à la diſtance de vingt-cinq mille pieds, c'eſt-à-dire, à environ une lieue de trois mille pas & deux tiers, & ils s'abaiſſent par degrés : par conſéquent tous les nuages qui s'élèvent en *g* (*fig.* 13.) à environ trois quarts de lieue de hauteur, doivent nous paraître raſer notre horizon. Ainſi au-lieu de voir les nuages *gg* auſſi hauts que le nuage *n*, nous voyons les nuages *gg* toucher la terre, & le nuage *n* élevé environ à trois quarts de lieue au-deſſus de notre tête; nous ne devons donc voir le ciel ni comme un plafond, ni comme un ceintre circulaire, mais comme une voute ſurbaiſſée, dont le grand diamètre BB eſt environ ſix fois plus grand que le petit A D.

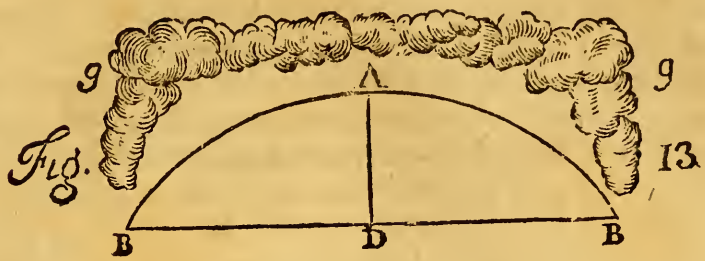


Fig. 13.

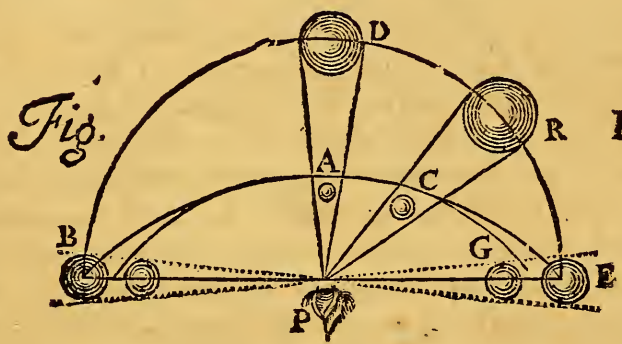
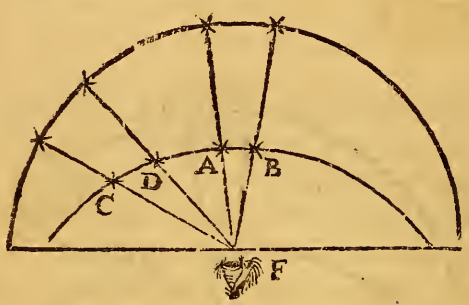


Fig. 14.

Nous voyons donc le ciel en cette manière, BAB, (*fig.* 13.) & quand le soleil ou la lune sont en B à l'horizon, ils nous paraissent plus éloignés (à nous qui sommes en D) d'environ un tiers, que quand ces astres sont en A ; or nous devons les voir sous les angles qui viendront à nos yeux de B & de A. Il reste donc à examiner ces angles. (*fig.* 14.) Il semblerait d'abord qu'ils devraient être plus petits quand l'objet est plus éloigné, & plus grands quand il est plus proche ; mais c'est ici tout le contraire. L'astre réel, l'astre tangible, roule en BDRE ; mais l'astre apparent va dans la courbe BACG. Or les angles se forment par l'objet apparent. Tirez donc des angles de l'œil qui est en P aux places réelles de l'astre D, ces angles viendraient nécessairement raser les astres apparens : vous voyez, par exem-

ple, que l'angle eſt conſidérablement grand à l'horizon en E, & qu'il devient aſſez petit en C; la différence eſt plus grande au méridien. L'aſtre au méridien a ſon diſque comme 3, & à l'horizon à-peu-près comme 9; car les diamètres de l'aſtre ſont comme ſes diſtances apparentes : or la diſtance apparente de l'aſtre eſt environ 9 à l'horizon, & 3 au méridien ; ainſi eſt ſa grandeur apparente.

Fig. 15.



Cette vérité ſe confirme par une autre expérience d'un genre ſemblable. Regardez deux étoiles diſtantes entr'elles réellement d'un dixième de degré; elles vous paraiſſent beaucoup plus éloignées à l'horizon, & beaucoup plus rapprochées vers le méridien. Ces deux étoiles toujours également diſtantes ſont vues ſous l'angle F C D vers l'horizon (*fig.* 15.) lequel eſt beaucoup plus grand que l'angle F A B au méridien. Vous voyez que cette différence apparente vient préciſément par la même raiſon que je viens de rapporter.

Voici donc, ſelon cette règle, & ſelon les obſervations qui la confirment, les proportions des grandeurs & des diſtances apparentes du ſoleil & de la lune.

A l'horizon ces aſtres ſont vus de la grandeur.	100
A quinze degrés au-deſſus, de la grandeur. .	68
A trente degrés, de la grandeur.	50
A quatre-vingt-dix degrés, de la grandeur. .	30

De même deux étoiles quelconques, qui conſervent toujours entr'elles leur même diſtance, paraiſſent à l'horizon éloignées l'une de l'autre comme 100, & au méridien comme 30; ce qui eſt toujours, comme vous voyez, la proportion d'environ 9 à 3.

Cette théorie eſt encore confirmée par une autre obſervation. La lune paraît conſidérablement plus grande en certains tems de l'année qu'en d'autres; le ſoleil paraît auſſi plus grand en hiver qu'en été; & les différences de cette grandeur apparente étant plus ſenſibles vers l'horizon qu'au méridien, elles ſont plus aiſément remarquées. La raiſon de cette augmentation de grandeur, c'eſt que quand le diamètre de la lune & du ſoleil paraît plus grand, ces aſtres ſont en effet plus près de nous, le ſoleil eſt plus près de la terre en hiver qu'en été, d'environ douze-cent-mille lieues; ainſi en hiver il paraît plus grand; mais cette largeur de ſon diſque eſt un peu diminuée par les réfractions de l'air épais. La lune en été eſt dans ſon périgée; ainſi elle paraît ſous un plus grand diamètre; & la largeur de ſon diſque à l'horizon eſt encore moins diminuée en été qu'en hiver, parce que l'air dans l'été eſt plus ſubtil & plus rare.

Ce phénomène eſt donc entiérement du reſſort de la géométrie & de l'optique: & le docteur Smith a la gloire d'avoir enfin trouvé la ſolution d'un problême ſur lequel les plus grands génies avaient fait des ſyſtêmes inutiles.

CHAPITRE SEPTIÈME.

DE LA CAUSE QUI FAIT BRISER LES RAYONS DE LA LUMIÈRE EN PASSANT D'UNE SUBSTANCE DANS UNE AUTRE : QUE CETTE CAUSE EST UNE LOI GÉNÉRALE DE LA NATURE, INCONNUE AVANT NEWTON ; QUE L'INFLEXION DE LA LUMIÈRE EST ENCORE UN EFFET DE CETTE CAUSE, &c.

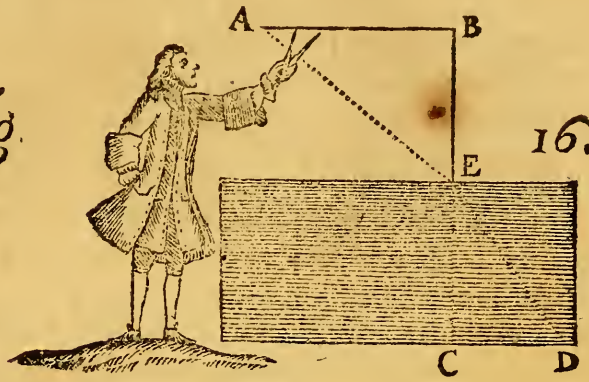
Ce que c'eſt que réfraction. Proportion des réfractions trouvée par Snellius. Ce que c'eſt que ſinus de réfraction. Grande découverte de Newton. Lumière briſée avant que d'entrer dans les corps. Examen de l'attraction. Il faut examiner l'attraction, avant que de ſe révolter contre ce mot : Impulſion & attraction également certaines & incontinues. En quoi l'attraction eſt une qualité occulte. Preuves de l'attraction. Inflexion de la lumière auprès des corps qui l'attirent.

NOUS avons déjà vu l'artifice preſque incompréhenſible de la réflexion de la lumière, que l'impulſion connue ne peut cauſer. Celui de la réfraction, dont nous allons reprendre l'examen, n'eſt pas moins ſurprenant.

Commençons par nous bien affermir dans une idée nette de la choſe qu'il faut expliquer. Souvenons-nous bien, que quand la lumière tombe d'une ſubſtance plus rare, plus légère comme l'air, dans une ſubſtance plus peſante, plus denſe comme l'eau, & qui ſemble lui devoir réſiſter davantage, la lumière alors quitte ſon

chemin, & se brise en s'approchant d'une perpendicule, qu'on éleverait sur la surface de cette eau.

Fig. 16.



Pour avoir une idée bien nette de cette vérité, (*figure* 16.) regardez ce rayon qui tombe de l'air dans ce cryſtal. Vous ſavez comme il ſe briſe Ce rayon A E fait un angle avec cette perpendiculaire B E, en tombant ſur la ſurface de ce cryſtal. Ce même rayon réfracté dans ce cryſtal, fait un autre angle avec cette même perpendiculaire qui règle ſa réfraction. Il failut meſurer cette incidence & ce briſement de la lumière. Il ſemble que ce ſoit une choſe fort aiſée, cependant le géomètre Arabe, Alhazen Vitellon, Kepler même, y échouèrent. Snellius Villebrod eſt le premier, au rapport d'Huyghens témoin occulaire, qui trouva cette proportion conſtante, dans laquelle la lumière ſe rompt dans des milieux donnés. Il ſe ſervit des ſecantes. Deſcartes ſe ſervit enſuite des ſinus, ce qui eſt préciſément la même proportion, le même théorème, ſous d'autres noms. Cette proportion eſt très-aiſée à entendre de ceux qui ſont le plus étrangers dans la géométrie.

Plus la ligne A B, que vous voyez, eſt grande, plus la ligne C D ſera grande auſſi. Cette ligne A B eſt ce

qu'on appelle *finus* d'incidence. Cette ligne C D eſt le *finus* de la réfraction. (*figure* 16.) Ce n'eſt pas ici le lieu d'expliquer en général ce que c'eſt qu'un *finus*. Ceux qui ont étudié la géométrie le ſavent aſſez. Les autres pourraient être en peu embarraſſés de la définition. Il ſuffit de bien ſavoir que ces deux *finus*, de quelque grandeur qu'ils ſoient, ſont toujours en proportion dans un milieu donné. Or cette proportion eſt différente, quand la réfraction ſe fait dans un milieu différent. La lumière qui tombe obliquement de l'air dans du cryſtal, s'y briſe de façon, que le *finus* de réfraction C D eſt au *finus* d'incidence A B, comme 2 à 3; ce qui ne veut dire autre choſe, ſinon que cette ligne A B eſt un tiers plus grande dans l'air, en ce cas, que la ligne C D dans ce cryſtal. Dans l'eau cette proportion eſt de 3 à 4. Ainſi il eſt palpable que dans tous les cas, dans toutes les obliquités d'incidence poſſible, la force réfringente du cryſtal eſt à celle de l'eau comme neuf eſt à huit, il s'agit non-ſeulement de ſavoir la cauſe de la réfraction, mais celle de toutes ces réfractions différentes. C'eſt-là que les philoſophes ont tous fait des hypothèſes, & ſe ſont trompés.

Enfin Newton ſeul a trouvé la véritable raiſon qu'on cherchait. Sa découverte mérite aſſurément l'attention de tous les ſiècles. Car il ne s'agit pas ici ſeulement d'une propriété particulière à la lumière, quoique ce fût déjà beaucoup; nous verrons que cette propriété appartient à tous les corps de la nature. Conſidérez que les rayons de la lumière ſont en mouvement, que s'ils ſe détournent en changeant leur courſe, ce doit être par quelque loi primitive, & qu'il ne doit arriver à la lumière que ce qui arriverait à tous les corps de même petiteſſe que la lumière, toutes choſes d'ailleurs égales.

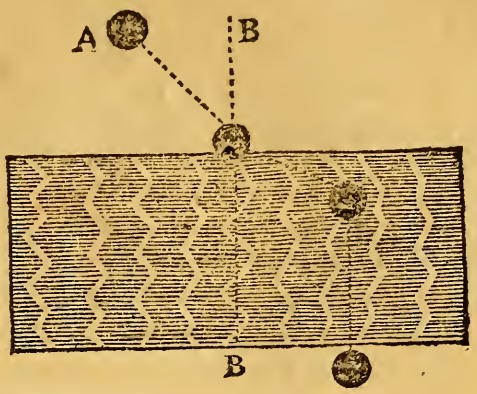


Fig. 17

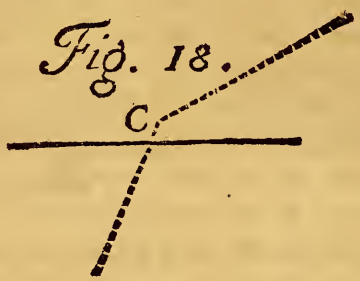
Qu'une balle de plomb A (*figure* 17) ſoit pouſſée obliquement de l'air dans l'eau, il lui arrivera d'abord le contraire de ce qui eſt arrivé à ce rayon de lumière; car ce rayon délié paſſe dans des pores, & cette balle, dont la ſuperficie eſt large, rencontre la ſuperficie de l'eau qui la ſoutient. Cette balle s'éloigne donc d'abord de la perpendiculaire B, mais lorſqu'elle a perdu tout ce mouvement oblique qu'on lui avait imprimé, elle tombe alors, à-peu-près ſuivant une perpendiculaire qu'on éleverait du point où elle commence à deſcendre. Elle retarde comme on ſait, ſa chûte dans l'eau, parce que l'eau lui réſiſte, mais un rayon de lumière y augmente au contraire ſa célérité, parce que l'eau ne réſiſte pas aux rayons qui la pénètrent.

Il y a donc une force telle qu'elle ſoit, qui agit entre les corps & lumière.

Que cette attraction, que cette tendance exiſte, nous n'en pouvons douter : car nous avons vu la lumière attirée par le verre, y rentrer ſans toucher à rien; or cette force agit néceſſairement en ligne perpendiculaire; la ligne perpendiculaire étant le plus court chemin. Puiſque cette force exiſte, elle eſt dans toutes les parties du corps qui l'exerce. Les parties de la ſuperficie d'un corps quel-

conque éprouvent donc ce pouvoir, avant qu'il pénétr l'intérieur de la ſubſtance, avant qu'il parvienne au point où il eſt dirigé. (*figure* 18) Ainſi dès que ce rayon eſt arrivé près de la ſuperficie du cryſtal, ou de l'eau, il prend déjà un peu en cette manière le chemin de la perpendicule.

Fig. 18.



Il ſe briſe déjà un peu en C avant que d'entrer : plus il entre, plus il ſe briſe ; parce que plus il approche, plus il eſt attiré. Il y a encore une raiſon importante pour laquelle le rayon s'infléchit néceſſairement par une courbure inſenſible, avant que de pénétrer en ligne droite dans le cryſtal. C'eſt parce qu'il n'y a point d'angle rigoureux dans la nature, qu'un mouvement continu ne peut changer de direction qu'en paſſant par tous les degrés poſſibles de changement ; il ne peut donc de la ligne droite paſſer tout d'un coup en une autre ligne droite, ſans tracer une petite courbe qui joigne ces deux lignes enſemble. Ainſi le principe de continuité établi par Leibnitz & par l'attraction de Newton ſe réuniſſent dans ce phénomène. Ce rayon ne tombe donc pas tout-à-fait perpendiculairement, & ne ſuit pas ſa première ligne droite oblique, en traverſant cette eau, ou ce verre ; mais il ſuit une ligne qui participe des deux côtés, & qui deſcend d'autant plus vîte, que l'attraction de cette eau, ou de ce cryſtal, eſt plus forte. Donc loin que l'eau rompe les rayons de lumière en leur réſiſtant, comme

on le croyait, elle les rompt en effet, parce qu'elle ne réſiſte pas, & au contraire, parce qu'elle les attire. Il faut donc dire que les rayons ſe briſent vers la perpendiculaire, non pas quand il paſſent d'un milieu plus réſiſtant, mais quand ils paſſent *d'un milieu moins attirant dans dans un milieu plus attirant.* Obſervez qu'il ne faut jamais entendre par ce mot, *attirant*, que le point vers lequel ſe dirige une force reconnue, une propriété inconteſtable de la matière, laquelle propriété eſt très-ſenſible entre la lumière & les corps. Que l'on conſidère que depuis l'an 1672 que Newton fit voir cette attraction, aucune philoſophie n'a pu imaginer une raiſon plauſible de ce briſement de la lumière.

Les uns vous diſent : le cryſtal réfracte les rayons de lumière, parce qu'il leur réſiſte ; mais s'il leur réſiſte, pourquoi ces rayons y entrent-ils plus facilement & avec plus de vîteſſe ? Les autres imaginent une matière dans le cryſtal, qui ouvre de tous côtés des chemins plus faciles ; mais ſi les chemins ſont ſi faciles de tous côtés, pourquoi la lumière n'y entre-t-elle pas ſans ſe détourner ? Ceux-ci inventent des atmoſphères, ceux-là des tourbillons ; tous leurs ſyſtêmes croulent par quelque endroit ; il faut donc, je crois, s'en tenir aux découvertes de Newton, à cette attraction viſible, dont ni lui ; ni aucun philoſophe, n'ont pu trouver la raiſon.

Vous ſavez que beaucoup de gens, autant attachés à la philoſophie, ou plutôt au nom de Deſcartes, qu'ils l'étaient auparavant au nom d'Ariſtote, ſe ſont ſoulevés contre l'attraction. Les uns n'ont pas voulu l'étudier ; les autres l'ont mépriſée, & l'ont inſultée ; après l'avoir à peine examinée : mais je prie le lecteur de faire les trois réflexions ſuivantes.

I. Qu'entendons-nous par attraction ? Rien autre choſe qu'une force par laquelle un corps s'approche d'un autre, ſans que l'on voie, ſans que l'on connaiſſe aucune autre force qui le pouſſe.

II. Cette propriété de la matière eſt établie par les meilleurs philoſophes en Angleterre, en Allemagne, en Hollande, & même dans pluſieurs univerſités d'Italie; où des loix un peu rigoureuſes ferment quelquefois l'accès à la vérité. Le conſentement de tant de ſavans hommes n'eſt-il pas une raiſon puiſſante pour examiner au moins, ſi cette force exiſte ou non?

III. L'on devrait ſonger que l'on ne connaît pas plus la cauſe de l'impulſion, que de l'attraction. On n'a pas même plus d'idée de l'une de ces forces que de l'autre; car il n'y a perſonne qui puiſſe concevoir pourquoi un corps a le pouvoir d'en remuer un autre de ſa place. Nous ne concevons pas non plus, il eſt vrai, comment un un corps en attire un autre, ni comment les parties de la matière gravitent mutuellement, comme il ſera prouvé. Auſſi ne dit-on pas que Newton ſe ſoit vanté de connaître la raiſon de cette attraction. Il a prouvé ſimplement, qu'elle exiſte; il a vu dans la matière des phénomènes conſtans, une propriété univerſelle. Si un homme trouvait un nouveau métal dans la terre; ce métal exiſterait-il moins, parce que l'on ne connaîtrait pas les premiers principes dont il ſerait formé?

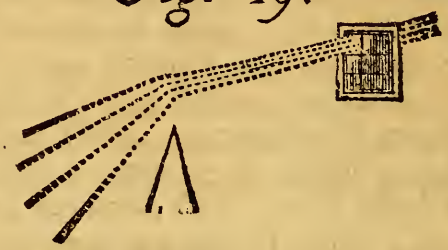
On dit ſouvent que l'attraction eſt une qualité occulte. Si on entend par ce mot un principe réel dont on ne peut rendre raiſon, tout l'univers eſt dans ce cas. Nous ne ſavons ni comment il y a du mouvement, ni comment il ſe communique, ni comment les corps ſont élaſtiques, ni comment nous penſons, ni comment nous vivons, ni comment, ni pourquoi quelque choſe exiſte; tout eſt qualité occulte. Si on entend par ce mot une expreſſion de l'ancienne école, un mot ſans idée, que l'on conſidère ſeulement que c'eſt par les plus ſublimes & les plus exactes démonſtrations mathématiques que Newton a fait voir aux hommes ce principe qu'on s'efforce de traiter de chimère.

Nous avons vu que les rayons réfléchis d'un miroir ne fauraient venir à nous de ſa ſurface. Nous avons expérimenté, que les rayons tranſmis dans un verre à un certain angle, reviennent au-lieu de paſſer dans l'air; & s'il y a du vuide derrière ce verre, les rayons qui étaient tranſmis auparavant reviennent de ce vuide à nous. Certainement il n'y a point là d'impulſion connue. Il faut de toute néceſſité admettre un autre pouvoir; il faut bien auſſi avouer qu'il y a dans la réfraction quelque choſe qu'on n'entendait pas juſqu'à préſent. Or quelle ſera cette puiſſance qui rompra ce rayon de lumière dans ce baſſin d'eau? Il eſt démontré (comme nous le dirons au chapitre ſuivant) que ce qu'on avait cru juſqu'à préſent un ſimple rayon de lumière, eſt un faiſceau de pluſieurs rayons, qui ſe réfractent tout différemment. Si de ces traits de lumière contenus dans ce rayon, l'un ſe réfracte, par exemple, à quatre meſures de la perpendiculaire, l'autre ſe rompra à trois meſures. Il eſt démontré que les plus réfrangibles, c'eſt-à-dire, par exemple, ceux qui en ſe briſant au ſortir d'un verre, & en prenant dans l'air une nouvelle direction, s'approchent moins de la perpendiculaire de ce verre, ſont auſſi ceux qui réfléchiſſent le plus aiſément, le plus vîte. Il y a donc déjà bien de l'apparence que ce ſera la même loi qui fera réfléchir la lumière, & qui la fera réfracter.

Enfin, ſi nous trouvons encore quelque nouvelle propriété de la lumière, qui paraiſſe devoir ſon origine à la force de l'attraction, ne devons-nous pas conclure que tant d'effets appartiennent à la même cauſe? Voici cette nouvelle propriété qui fut découverte par le père Grimaldi jéſuite vers l'an 1660, & ſur laquelle Newton a pouſſé l'examen juſqu'au point de meſurer l'ombre d'un cheveu à des diſtances différentes. Cette propriété eſt l'inflexion de la lumière. Non-ſeulement les rayons ſe briſent en paſſant dans le milieu dont la maſſe les attire;

mais d'autres rayons, qui passent dans l'air auprès des bords de ce corps attirant, s'approchent sensiblement de ce corps, & se détournent visiblement de leur chemin.

Fig. 19.



Mettez (*figure* 19.) dans un endroit obscur cette lame d'acier, ou de verre aminci, qui finit en pointe : exposez-la auprès d'un petit trou par lequel la lumière passe ; que cette lumière vienne raser la pointe de ce métal : vous verrez les rayons se courber auprès en telle manière, que le rayon qui s'approchera le plus de cette pointe, se courbera davantage, & que celui qui en sera le plus éloigné, se courbera moins à proportion. N'est-il pas de la plus grande vraisemblance, que le même pouvoir qui brise ces rayons, quand ils sont dans le milieu, les force à se détourner, quand ils sont près de ce milieu ? Voilà donc la réfraction, la transparence, la réflexion assujetties à de nouvelles loix. Voilà une inflexion de la lumière, qui dépend évidemment de l'attraction. C'est un nouvel univers qui se présente aux yeux de ceux qui veulent voir.

Nous montrerons bientôt qu'il y a une attraction évidente entre le soleil & les planètes, une tendance mutuelle de tous les corps les uns vers les autres. Mais nous avertissons encore ici d'avance, que cette attraction, qui fait graviter les planètes sur notre soleil,

n'agit point du tout dans les mêmes rapports que l'attraction des petits corps qui ſe touchent. Ce ſont même probablement des attractions de genres abſolument différens. Ce ſont de nouvelles & différentes propriétés de la lumière & des corps que Newton a découvertes. Il ne s'agit pas ici de leur cauſe, mais ſimplement de leurs effets, ignorés juſqu'à nos jours. Qu'on ne croie point que la lumière eſt infléchie vers le cryſtal & dans le cryſtal, ſuivant le même rapport, par exemple, que Mars eſt attiré par le ſoleil.

CHAPITRE HUITIÈME.

SUITE DES MERVEILLES DE LA RÉFRACTION DE LA LUMIÈRE. QU'UN SEUL RAYON DE LA LUMIÈRE CONTIENT EN SOI TOUTES LES COULEURS POSSIBLES. CE QUE C'EST QUE LA RÉFRANGIBILITÉ. DÉCOUVERTES NOUVELLES.

Imagination de Deſcartes ſur les couleurs. Erreur de Mallebranche. Expérience & démonſtration de Newton. Anatomie de la lumière. Couleurs dans les rayons primitifs. Vaines objections contre ces découvertes. Critiques encore plus vaines. Expérience importante.

SI vous demandez aux philoſophes ce qui produit *les couleurs*, Deſcartes vous répondra, que les *globules de ſes élémens ſont déterminés à tournoyer ſur eux-mêmes, outre leur tendance au mouvement en ligne droite, & que ce ſont les différens tournoiemens qui font les différentes couleurs.* Mais ſes élémens, ſes globules, ſon

tournoiement, ont-ils même besoin de la pierre de touche de l'expérience, pour que le faux s'en fasse sentir ? Une foule de démonstrations anéantit ces chimères.

Mallebranche vient à son tour, & vous dit : *Il est vrai que Descartes s'est trompé. Son tournoiement des globules n'est pas soutenable ; mais ce ne sont pas des globules de lumière, ce sont de petits tourbillons tournoyans de matière subtile, capables de compression, qui sont la cause des couleurs ; & les couleurs consistent, comme les sons, dans des vibrations de pression.* Et il ajoute : *Il me paraît impossible de découvrir par aucun moyen les rapports exacts de ces vibrations*, c'est-à-dire, des couleurs. Vous remarquerez, qu'il parlait ainsi dans l'académie des sciences en 1699, & que l'on avait déjà découvert ces proportions en 1675 ; non pas proportions de vibration de petits tourbillons qui n'existent point ; mais proportions de la réfrangibilité des rayons, qui contiennent les couleurs, comme nous le dirons bientôt. Ce qu'il croyait impossible était déjà démontré aux yeux, reconnu vrai par le sens, ce qui aurait bien déplu au père Mallebranche.

D'autres philosophes sentant le faible de ces suppositions, vous disent au moins avec plus de vraisemblance : *Les couleurs viennent du plus ou du moins de rayons réfléchis des corps colorés. Le blanc est celui qui en réfléchit davantage ; le noir est celui qui en réfléchit le moins. Les couleurs les plus brillantes seront donc celles qui vous apporteront plus de rayons. Le rouge, par exemple, qui fatigue un peu la vue, doit être composé de plus de rayons, que le verd, qui la repose davantage.* Cette hypothèse (déjà suspecte, puisqu'elle est hypothèse) ne paraît qu'une erreur grossière, dès qu'on a seulement considéré un tableau à un jour faible, & ensuite à un grand jour. Car on voit toujours les mêmes couleurs. Du blanc, qui n'est éclairé que d'une bougie, est toujours blanc ; & le verd éclairé de mille bougies sera toujours verd.

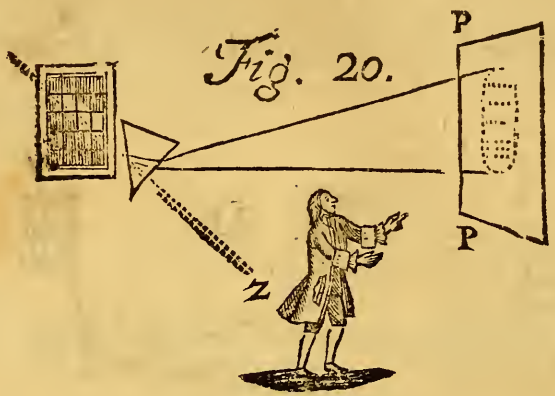
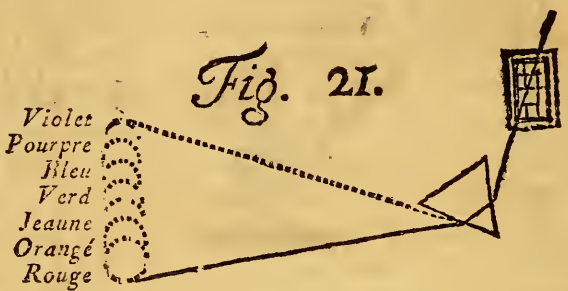


Fig. 20.

Adreſſez-vous enfin à Newton. Il vous dira : Ne m'en croyez pas : n'en croyez que vos yeux & les mathématiques : mettez-vous dans une chambre tout-à-fait obſcure, où le jour n'entre que par un trou extrêmement petit : le rayon de la lumière viendra ſur du papier vous donner la couleur de la blancheur. Expoſez tranſverſalement à un rayon de lumière ce priſme de verre (*figure* 20.), enſuite mettez à une diſtance d'environ ſeize ou dix-ſept pieds une feuille de papier PP vis-à-vis de ce priſme. Vous ſavez, que la lumière, ſe briſe en entrant de l'air dans ce priſme ; vous ſavez qu'elle ſe briſe en ſens contraire, en ſortant de ce priſme dans l'air. Si elle ne ſe briſait pas ainſi, elle irait de ce trou tomber ſur le plancher de la chambre Z. Mais, comme il faut que la lumière en s'échappant s'éloigne de la ligne Z, cette lumière ira donc frapper le papier. C'eſt-là que ſe voit tout le ſecret de la lumière & des couleurs. Ce rayon, qui eſt tombé ſur ce priſme, n'eſt pas, comme on croyait, un ſimple rayon ; c'eſt un faiſceau de ſept principaux faiſceaux de rayons, dont chacun porte en ſoi une couleur primitive, primordiale, qui lui eſt propre.

Des mêlanges de ces ſept rayons naiſſent toutes les couleurs de la nature ; & les ſept réunis enſemble, réfléchis enſemble de deſſus un objet forment la blancheur.

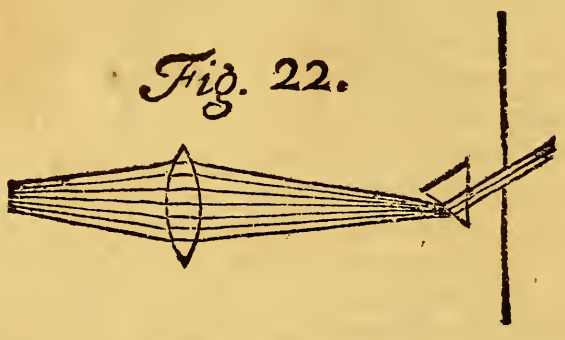
Fig. 21.



Approfondiſſez cet article admirable. Nous avions déjà inſinué, que les rayons de la lumière ne ſe réfractent pas, ne ſe briſent pas tous également ; ce qui ce paſſe ici en eſt aux yeux une démonſtration évidente. Ces ſept rayons de lumière échappés du corps de ce rayon, qui s'eſt anatomiſé au ſortir du priſme, viennent ſe placer chacun dans leur ordre, ſur ce papier blanc, chaque rayon occupant une ovale. Le rayon qui a le moins de force pour ſuivre ſon chemin, le moins de roideur, le moins de ſubſtance, s'écarte plus dans l'air de la perpendiculaire du priſme. Celui qui eſt plus fort, (*figure* 21.) le plus denſe, le plus vigoureux, s'en écarte le moins. Voyez-vous ces ſept rayons, qui viennent ſe briſer les uns au-deſſus des autres ? Chacun d'eux peint ſur ce papier la couleur primitive qu'il en porte lui-même. Le premier rayon, qui s'écarte le moins de cette perpendicule du priſme, eſt couleur de feu, le ſecond orangé, le troiſième jaune, le quatrième verd, le cinquième bleu, le ſixième pourpre ; enfin celui qui s'écarte davantage de la perpendicule, & qui s'élève le der-

nier au-dessus des autres, est le violet. Un seul faisceau de lumière, qui auparavant faisait la couleur blanche, est donc un composé de sept faisceaux, qui ont chacun leur couleur. L'assemblage de sept rayons primordiaux fait donc le blanc.

Fig. 22.



Si vous en doutez encore, prenez un des verres lenticulaires de lunette, qui rassemblent tous les rayons à leur foyer, exposez ce verre au trou par lequel entre la lumière : vous ne verrez jamais à ce foyer qu'un rond de blancheur. Exposez ce même verre au point, où il pourra rassembler tous les sept rayons partis du prisme : il réunit comme vous le voyez, ces sept rayons dans son foyer (*Figure* 22.) La couleur de ces sept rayons réunis est blanche : donc il est démontré que la couleur de tous les rayons réunis est la blancheur. Le noir par conséquent sera le corps, qui ne réfléchira point de rayons. Car lorsqu'à l'aide du prisme vous avez séparé un de ces rayons primitifs, exposez-le à un miroir, à un verre ardent, à un autre prisme, jamais il ne changera de couleur, jamais il ne se séparera en d'autres rayons. Porter en soi une telle couleur, est son essence ; rien ne peut plus l'altérer ; & pour surabondance de preuve, prenez des fils de soie de différentes couleurs, exposez un fil de soie bleue, par exemple, au rayon rouge, cette soie devien-

dra rouge. Mettez-la au rayon jaune, elle deviendra jaune, ainſi du reſte. Enfin ni réfraction, ni réflexion, ni aucun moyen imaginable ne peut changer ce rayon primitif, ſemblable à l'or que le creuſet a éprouvé, & encore plus inaltérable.

Cette propriété de la lumière, cette inégalité dans les réfractions de ſes rayons, eſt appellée par Newton réfrangibilité. On s'eſt d'abord révolté contre le fait, & on l'a nié long-tems, parce que Mr. Mariotte avait manqué en France les expériences de Newton. On aima mieux dire que Newton s'était vanté d'avoir vu ce qu'il n'avait point vu, que de penſer que Mariotte ne s'y était pas bien pris pour voir, & qu'il n'avait pas été aſſez heureux dans le choix des priſmes qu'il employa. Enſuite même, lorſque ces expériences ont été bien faites, & que la vérité s'eſt montrée à nos yeux, le préjugé a ſubſiſté encore au point, que dans pluſieurs journaux & dans pluſieurs livres faits depuis l'année 1730 on nie hardiment ces mêmes expériences, que cependant on fait dans toute l'Europe. C'eſt ainſi qu'après la découverte de la circulation du ſang, on ſoutenait encore des thèſes contre cette vérité, & qu'on voulait même rendre ridicules ceux qui expliquaient la découverte nouvelle, en les appellant *Circulateurs*. Enfin quand on a été obligé de céder à l'évidence, on ne s'eſt pas rendu encore : on a vu le fait, & on a chicané ſur l'expreſſion; on s'eſt révolté contre le terme de réfrangibilité, auſſi-bien que contre celui d'attraction, de gravitation. Eh qu'importe le terme, pourvu qu'il indique une vérité? Quand Chriſtophe Colomb découvrit l'Iſle Hiſpaniola, ne pouvait-il par lui impoſer le nom qu'il voulait? Et n'appartient-il pas aux inventeurs de nommer ce qu'ils créent, ou ce qu'ils découvrent? On s'eſt récrié, on a écrit contre des mots que Newton emploie avec la précaution la plus ſage pour prévenir des erreurs.

Il appelle ces rayons rouges, jaunes, &c. des rayons

rubrifiques, *jaunifiques* ; c'eſt-à-dire, excitans la ſenſation de rouge, de jaune. Il voulait par-là fermer la bouche à quiconque aurait l'ignorance, ou la mauvaiſe foi, de lui imputer qu'il croyait, comme Ariſtote, que les couleurs ſont dans les choſes mêmes, dans ces rayons jaunes & rouges, & non dans notre ame. Il avait raiſon de craindre cette accuſation. J'ai trouvé des hommes, d'ailleurs reſpectables, qui m'ont aſſuré que Newton était péripatéticien, qu'il penſait que les rayons ſont colorés en effet eux-mêmes, comme on penſait autrefois que le feu était chaud ; mais ces mêmes critiques m'ont aſſuré auſſi que Newton était athée. Il eſt vrai qu'ils n'avaient pas lu ſon livre, mais ils en avaient entendu parler à des gens qui avaient écrit contre ſes expériences ſans les avoir vues. Ce qu'on écrivit d'abord de plus doux contre Newton, c'eſt que ſon ſyſtême eſt une hypothèſe ; mais qu'eſt-ce qu'une hypothèſe ? une ſuppoſition. En vérité, peut-on appeller du nom de ſuppoſition, des faits tant de fois démontrés ? Eſt-ce parce qu'on eſt né en France qu'on rougit de recevoir la vérité des mains d'un Anglais ? Ce ſentiment ſerait bien indigne d'un philoſophe. Il n'y a pour quiconque penſe, ni français, ni anglais ; celui qui nous inſtruit eſt notre compatriote.

La réfrangibilité, & la réflexion dépendent évidemment de la même cauſe. Cette réfrangibilité que nous venons de voir, étant attachée à la réfraction, doit avoir ſa ſource dans le même principe. La même cauſe doit préſider au jeu de tous ces reſſorts : c'eſt-là l'ordre de la nature. Tous les végétaux ſe nourriſſent par les mêmes loix ; tous les animaux ont les mêmes principes de vie. Quelque choſe qui arrive aux corps en mouvement, les loix du mouvement ſont invariables. Nous avons déjà vu que la réflexion, la réfraction, l'inflexion de la lumière, ſont les effets d'un pouvoir qui n'eſt point l'impulſion (au moins connue :) ce même pouvoir ſe fait ſentir dans la réfrangibilité ; ces rayons qui s'écartent à des diſtances

différentes, nous avertiſſent que le milieu dans lequel ils paſſent, agit ſur eux inégalement. Un faiſceau de rayons eſt attiré dans le verre; mais ce faiſceau de rayons eſt compoſé de maſſes inégales. Ces maſſes ſont donc inégalement attirées; ſi cela eſt, elles doivent donc ſe réfléchir de ce priſme, dans le même ordre qu'elles s'y ſont réfractées; le rayon le plus réflexible doit être le plus réfrangible.

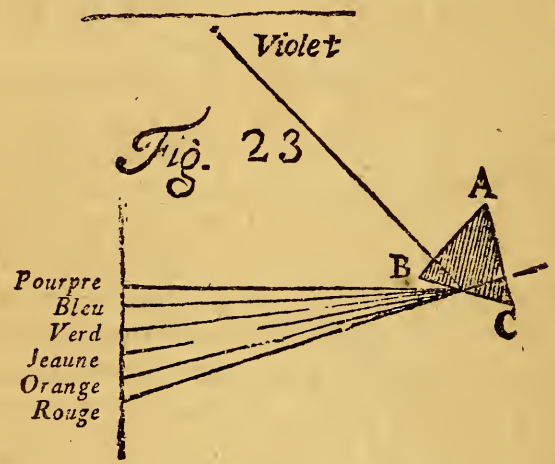


Fig. 23

Ce priſme a envoyé ſur ce papier ces ſept couleurs: tournez ce priſme ſur lui-même dans le ſens A B C, (*Figure* 23.) vous aurez bientôt cet angle, ſelon lequel toute lumière ſe réfléchira de dedans ce priſme au dehors, au-lieu de paſſer ſur ce papier. Si-tôt que vous commencez à approcher de cet angle, voilà tout d'un coup le rayon violet qui ſe détache de ce papier, & que vous voyez ſe porter au plafond de la chambre. Après le violet vient le pourpre, le bleu; enfin le rouge quitte le dernier ce papier, où il eſt peint, pour venir à ſon tour ſe réfléchir ſur le plafond. Donc tout rayon eſt plus

réflexible à meſure qu'il eſt plus réfrangible ; donc la même cauſe opère la réflexion & la réfrangibilité.

Or la partie ſolide du verre ne fait ni cette réfrangibilité, ni cette réflexion ; donc encore une fois ces propriétés ont leur naiſſance dans une autre cauſe que dans l'impulſion connue ſur la terre. Il n'y a rien à dire contre ces expériences ; il faut s'y ſoumettre, quelque rebelle que l'on ſoit à l'évidence.

CHAPITRE NEUVIÈME.

DE L'ARC-EN-CIEL ; QUE CE MÉTÉORE EST UNE SUITE NÉCESSAIRE DES LOIX DE LA RÉFRANGIBILITÉ.

Méchaniſme de l'arc-en-ciel inconnu à toute l'antiquité. Ignorance d'Albert le Grand. L'archevêque Antonio de Dominis eſt le premier qui ait expliqué l'arc-en-ciel. Son expérience. Imitée par Deſcartes. La réfrangibilité unique raiſon de l'arc-en-ciel. Explication de ce phénomène. Les deux arcs-en-ciel. Ce phénomène vu toujours en demi-cercle.

L'ARC-EN-CIEL, ou l'Iris, eſt une ſuite néceſſaire des propriétés de la lumière que nous venons d'obſerver. Nous n'avons rien dans les écrits des Grecs, ni des Romains, ni des Arabes, qui puiſſe faire penſer qu'ils connuſſent les raiſons de ce phénomène. Lucrèce n'en dit rien ; & par toutes les abſurdités qu'il débite au nom d'Epicure ſur la lumière & ſur la viſion, il paraît que ſon ſiècle, ſi poli d'ailleurs, était plongé dans une profonde

ignorance en fait de phyſique. On ſavait qu'il faut qu'une nuée épaiſſe ſe réſolvant en pluie, ſoit expoſée aux rayons du ſoleil, & que nos yeux ſe trouvant entre l'aſtre & la nuée pour voir ce qu'on appellait l'Iris, *mille trahit varios adverſo ſole colores*; mais voilà tout ce qu'on ſavait: perſonne n'imaginait ni pourquoi une nuée donne des couleurs, ni comment la nature & l'ordre des couleurs ſont déterminées, ni pourquoi il y a deux arcs-en-ciel l'un ſur l'autre, ni pourquoi on voit toujours ces phénomènes ſous la figure d'un demi-cercle.

Albert, qu'on a ſurnommé le Grand, parce qu'il vivait dans un ſiècle où les hommes étaient bien petits, imagina que les couleurs de l'arc-en-ciel venaient d'une roſée qui eſt entre nous & la nuée, & que ces couleurs reçues ſur la nuée, nous étaient envoyées par elle. Vous remarquerez encore, que cet Albert le Grand croyait, avec toute l'école, que la lumière était un accident.

Enfin le célèbre Antonio de Dominis archevêque de Spalatro en Damatie, chaſſé de ſon évêché par l'inquiſition, écrivit vers l'an 1590. ſon petit traité *De radiis lucis & de Iride*, qui ne fut imprimé à Veniſe que vingt ans après. Il fut le premier qui fit voir que les rayons du ſoleil, réfléchis de l'intérieur même des gouttes de pluie, formaient cette peinture qui paraît en arc, & qui ſemblait un miracle inexplicable; il rendit le miracle naturel, ou plutôt il l'expliqua par de nouveaux prodiges de la nature. Sa découverte était d'autant plus ſingulière, qu'il n'avait d'ailleurs que des notions très-fauſſes de la manière dont ſe fait la viſion. Il aſſure dans ſon livre que les images des objets ſont dans la prunelle, & qu'il ne ſe fait point de réfraction dans nos yeux; choſe aſſez ſingulière pour un bon philoſophe! Il avait découvert les réfractions alors inconnues dans les gouttes de l'arc-en-ciel, & il niait celles qui ſe font dans les humeurs, de l'œil, qui commençaient à être démontrées: mais laiſſons ſes erreurs pour examiner la vérité qu'il a trouvée.

Il vit, avec une ſagacité alors bien peu commune, que chaque rangée, chaque bande de gouttes de pluie qui forme l'arc-en-ciel, devait renvoyer des rayons de lumière ſous différens angles : il vit que la différence de ces angles devait faire celle des couleurs : il ſut meſurer la grandeur de ces angles : il prit une boule d'un cryſtal bien tranſparent, qu'il remplit d'eau : il la ſupendit à une certaine hauteur expoſée aux rayons du ſoleil. Deſcartes, qui a ſuivi Antonio de Dominis, qui l'a rectifié & ſurpaſſé en quelque choſe, & qui aurait dû le citer, fit auſſi la même expérience. Quand cette boule eſt ſuſpendue à telle hauteur que le rayon de lumière, qui donne du ſoleil ſur la boule, fait avec le rayon allant de la boule à l'œil un angle de quarante-deux degrés deux ou trois minutes, cette boule donne toujours une couleur rouge. Quand cette boule eſt ſuſpendue un peu plus bas, & que ces angles ſont plus petits, les autres couleurs de l'arc-en-ciel paraiſſent ſucceſſivément ; de façon que le plus grand angle, en ce cas, fait le rouge, & que le plus petit angle de quarante degrés dix-ſept minutes forme le violet. C'eſt-là le fondement de la connaiſſance de l'arc-en-ciel ; mais ce n'en eſt encore que le fondement.

La réfrangibilité ſeule rend raiſon de ce phénomène ſi ordinaire, ſi peu connu, & dont très-peu de commençans ont une idée nette, tâchons de rendre la choſe ſenſible à tout le monde. Suſpendons une boule de cryſtal pleine d'eau, expoſée au ſoleil, plaçons-nous entre le ſoleil & elle ; pourquoi cette boule m'envoie-t-elle des couleurs ? & pourquoi certaines couleurs ? Des maſſes de lumière, des millions de faiſceaux, tombent du ſoleil ſur cette boule, dans chacun de ces faiſceaux il y a des traits primitifs, des rayons homogènes, pluſieurs rouges, pluſieurs jaunes, pluſieurs verds &c. tous ſe briſent à leur incidence dans la boule ; chacun d'eux ſe briſe différemment & ſelon l'eſpèce dont il eſt, & ſelon l'endroit dans lequel il entre. Vous ſavez déjà que les

rayon rouges ſont les moins réfrangibles : les rayons rouges d'un certain faiſceau déterminé iront donc ſe réunir dans un certain point déterminé au fond de la boule, tandis que les rayons bleus & pourpres du même faiſceau iront ailleurs. Ces rayons rouges ſortiront auſſi de la boule en un endroit, & les verds, les bleus, les pourpres en un autre endroit. Ce n'eſt pas aſſez, il faut examiner les points où tombent ces rayons rouges en entrant dans cette boule, & en ſortant pour venir à votre œil.

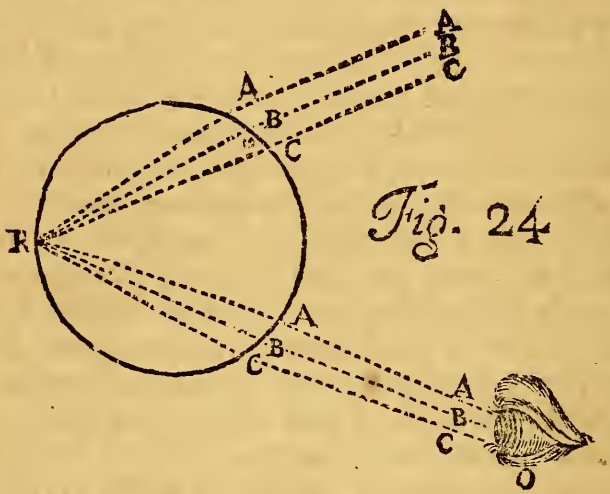


Fig. 24

Pour donner à ceci tout le degré de clarté néceſſaire, concevons cette boule telle qu'elle eſt en effet, un aſſemblage d'une infinité de ſurfaces planes, car le cercle étant compoſé d'une infinité de droites infiniment petites, la ſphère n'eſt dans ſa circonférence qu'une infinité de ſurfaces. (*Figure* 24.) Des rayons rouges A B C viennent parallèles du ſoleil ſur ces trois petites ſurfaces. N'eſt-il pas vrai, que chacun ſe briſe ſelon ſon degré d'incidence ? N'eſt-il pas manifeſte que le rayon rouge A tombe plus obliquement ſur ſa petite ſurface, que le

le rayon rouge B ne tombe sur la sienne ? Ainsi tous deux viennent au point R par différens chemins. Le rayon rouge C, tombant sur sa petite surface encore moins obliquement, se rompt bien moins, & arrive aussi au point R en ne se brisant que très-peu. J'ai donc déjà trois rayons rouges ; c'est-à-dire, trois faisceaux de rayons rouges, qui aboutissent au même point R. A ce point R chacun fait un angle de réflexion égal à son angle d'incidence ; chacun se brise à son émergence de la boule, en s'éloignant de la perpendiculaire de la nouvelle petite surface qu'il rencontre, de même que chacun s'est rompu à son incidence en s'approchant de sa perpendicule ; donc tous reviennent parallèles, donc tous entrent dans l'œil, selon l'ouverture de l'angle propre aux rayons rouges. S'il y a une quantité suffisante de ces traits homogènes rouges pour ébranler le nerf optique, il est inconteſtable que vous ne devez avoir que la sensation de rouge. Ce sont ces rayons A B C, qu'on nomme rayons visibles, rayons efficaces de cette goutte ; car chaque goutte a ses rayons visibles.

Il y a des milliers d'autres rayons rouges, qui venant sur d'autres petites surfaces de la boule, plus haut & plus bas, n'aboutissent point en R, ou qui tombés en ces mêmes surfaces à une autre obliquité n'aboutissent point non plus en R ; ceux-là sont perdus pour vous ; ils viendront à un autre œil placé plus haut ou plus bas.

Des milliers des rayons orangés, verds, bleus, violets, sont venus, à la vérité, avec les rouges visibles sur ces surfaces A B C ; mais vous ne pourrez les recevoir ; vous en savez la raison, c'est qu'ils sont tous plus réfrangibles que les rouges ; c'est qu'en entrant tous au même point chacun prend dans la boule un chemin différent ; tous rompus davantage, ils viennent au-dessous du point R, ils se rompent aussi plus que les rouges en sortant de la boule. Ce même pouvoir qui les approchait plus du perpendicule de chaque surface dans l'intérieur

de la boule, les en écarte donc davantage à leur retour dans l'air : ils reviennent donc tous au-deſſous de votre œil ; mais baiſſez la boule, vous rendez l'angle plus petit. Que cet angle ſoit de quarante degrés environ dix-ſept minutes, vous ne recevrez que les objets violets.

Il n'y a perſonne qui ſur ce principe ne conçoive très-aiſément l'artifice de l'arc-en-ciel ; imaginez pluſieurs rangées, pluſieurs bandes de gouttes de pluie, chaque goutte fait préciſément le même effet que cette boule.

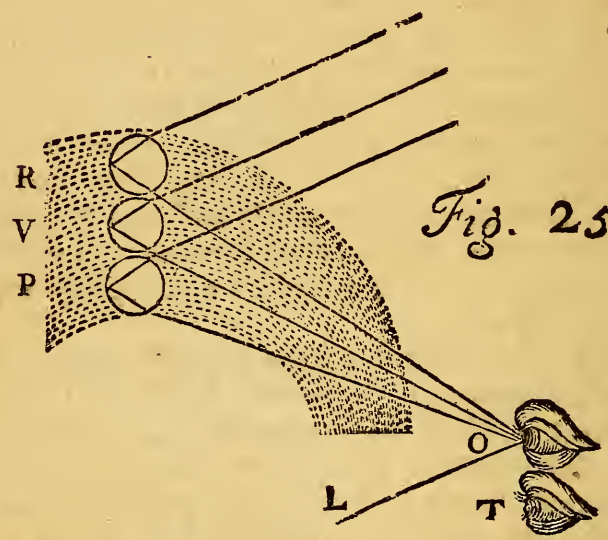


Fig. 25.

Jetez les yeux ſur cet arc, &, pour éviter la confuſion, ne conſidérez que trois rangées de gouttes de pluie, trois bandes colorées. Il eſt viſible que l'angle P O L eſt plus petit que l'angle V O L, & que l'angle R O L eſt le plus grand des trois. (*figure* 25.) Ce plus grand angle des trois eſt donc celui des rayons primitifs rouges ; cet autre mitoyen eſt celui des primitifs verds ; ce plus petit P O L eſt celui des primitifs pourpres. Donc vous devez voir l'Iris rouge dans ſon bord extérieur, verte dans ſon milieu, pourpre & violette dans ſa bande in-

térieure. Remarquez seulement que la dernière couche violette est toujours teinte de la couleur blanchâtre de la nuée dans laquelle elle se perd.

Vous concevez donc aisément que vous ne voyez ces gouttes que sous les rayons efficaces parvenus à vos yeux après une réflexion & deux réfractions, & parvenus sous des angles déterminés. Que votre œil change de place, qu'au-lieu d'être en O il soit en T, ce ne sont plus les mêmes rayons que vous voyez : la bande qui vous donnait du rouge vous donne alors de l'orangé, ou du verd ; ainsi du reste ; & à chaque mouvement de tête vous voyez une Iris nouvelle.

Ce premier arc-en-ciel bien conçu, vous aurez aisément l'intelligence du second, que l'on voit d'ordinaire qui embrasse ce premier, & qu'on appelle le faux arc-en-ciel, parce que ses couleurs sont moins vives, & qu'elles sont dans un ordre renversé. Pour que vous puissiez voir deux arcs-en-ciel, il suffit que la nuée soit assez étendue & assez épaisse. Cet arc qui se peint sur le premier & qui l'embrasse, est formé de même par des rayons que le soleil darde dans ces gouttes de pluie, qui s'y rompent, qui s'y réfléchissent de façon que chaque rangée de gouttes vous envoie aussi des rayons primitifs ; cette goutte un rayon rouge, cette autre goutte un rayon violet. Mais tout se fait dans ce grand arc d'une manière opposée à ce qui se passe dans le petit : pourquoi cela? c'est que votre œil qui reçoit les rayons efficaces du petit arc venus du soleil dans la patrie supérieure des gouttes, reçoit au contraire les rayons du grand arc venus par la partie basse des gouttes.

Vous appercevez que les gouttes d'eau du petit arc reçoivent les rayons du soleil par la partie supérieure, par le haut de chaque goutte ; (*fig.* 26.) les gouttes du grand arc-en-ciel, au contraire, reçoivent les rayons qui parviennent par leur partie basse. Rien ne vous sera, je crois, plus facile que de concevoir comment les rayons

ſe réfléchiſſent deux fois dans les gouttes de ce grand arc-en-ciel, & comment ces rayons deux fois réfractés, & deux fois réfléchis, vous donnent une Iris dans un ordre oppoſé à la première, & plus affaiblie de couleur. Vous venez de voir que les rayons entrent ainſi dans la petite partie baſſe des gouttes d'eau de cette Iris extérieure.

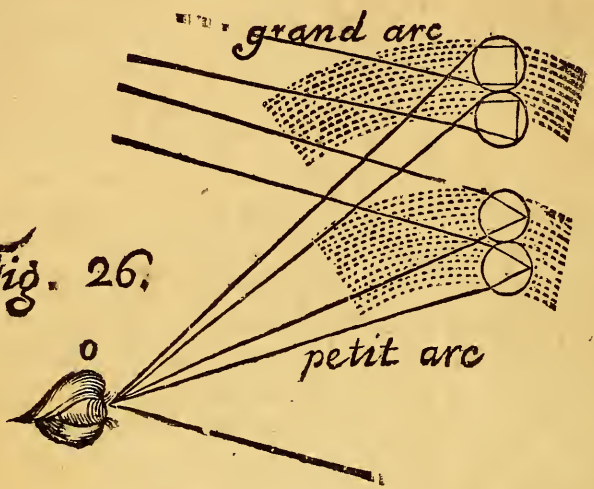
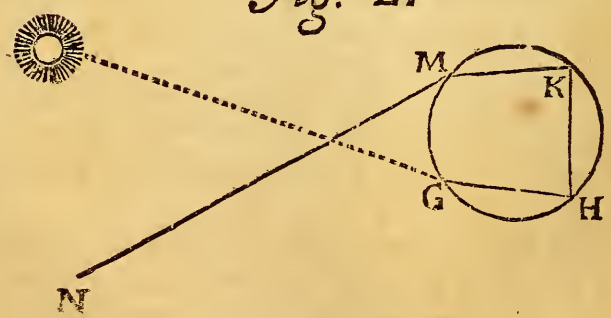


Fig. 26.

Fig. 27



Une maſſe de rayon ſe préſente à la ſurface de la goutte en G ; (*figure* 27) là une partie de ces rayons ſe réfracte

en dedans, & une autre s'éparpille en dehors ; voilà déjà une perte de rayons pour l'œil. La partie réfractée parvient en H ; une moitié de cette partie s'échappe dans l'air en sortant de la goutte, & est encore perdue pour vous. Le peu qui s'est conservé dans la goutte, s'en va en K ; là une partie s'échappe encore : troisième diminution. Ce qui en est resté en K s'en va en M, & à cette émergence en M une partie s'éparpille encore : quatrième diminution ; & ce qui en reste parvient enfin dans la ligne M N. Voilà donc dans cette goutte autant de réfractions que dans les gouttes du petit arc ; mais il y a, comme vous voyez, deux réflexions au-lieu d'une dans ce grand arc. Il se perd donc le double de la lumière dans ce grand arc, où la lumière se réfléchit deux fois ; & il s'en perd la moitié moins dans le petit arc intérieur, où les gouttes n'éprouvent qu'une réflexion. Il est donc clair que l'arc-en-ciel extérieur doit toujours être environ de moitié plus faible en couleur que le petit arc intérieur. Il est aussi démontré, par ce double chemin que font les rayons, qu'ils doivent parvenir à vos yeux dans un sens opposé à celui du premier arc. Car votre œil est placé en O. (*figure* 28.) Dans cette place O, il reçoit les rayons les moins réfrangibles de la première bande extérieure du petit arc, & il doit recevoir les plus réfrangibles de la première bande extérieure de ce second arc ; ces plus réfrangibles sont les violets. Voici donc les deux arcs-en-ciel ici dans leur ordre, en ne mettant que trois couleurs pour éviter la confusion.

Il ne reste plus qu'à voir pourquoi ces couleurs sont toujours apperçues sous une figure circulaire. Considérez cette ligne O Z, qui passe par votre œil. Soient conçues se mouvoir ces deux boules toujours à égale distance de votre œil, elles décriront des bases de cônes ; (*figure* 29.) dont la pointe sera toujours dans votre œil. Concevez que le rayon de cette goutte d'eau R, venant à votre œil O, tourne autour de cette ligne O Z, comme

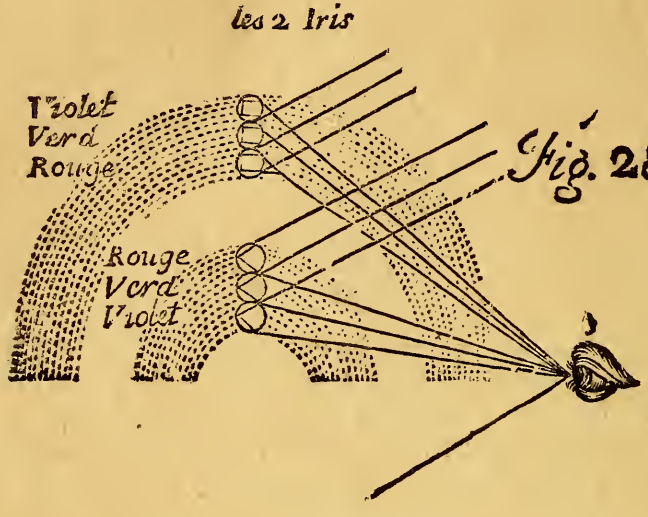


Fig. 28

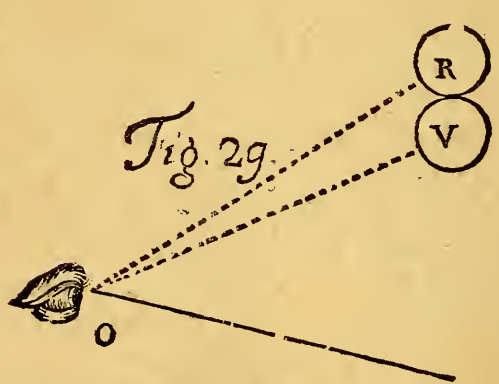


Fig. 29.

autour d'un axe, faisant toujours, par exemple, un angle avec votre œil de quarante-deux degrés deux minutes ; il est clair que cette goutte décrira un cercle qui vous paraîtra rouge. Que cette autre goute V soit conçue tourner de même, faisant toujours un autre angle de quarante degrés dix-sept minutes, elle formera un cer-

cle violet : toutes les gouttes qui ſeront dans ce plan formeront donc un cercle violet, & les gouttes qui ſont dans le plan de la goutte R feront un cercle rouge. Vous verrez donc cette Iris comme un cercle ; mais vous ne voyez pas tout un cercle ; parce que la terre le coupe ; vous ne voyez qu'un arc, une portion de cercle.

La plupart de ces vérités ne purent encore être apperçues ni par Antonio de Dominis, ni par Deſcartes ; ils ne pouvaient ſavoir pourquoi ces différens angles donnaient différentes couleurs ; mais c'était beaucoup d'avoir trouvé l'art. Les fineſſes de l'art ſont rarement dues aux premiers inventeurs. Ne pouvant donc deviner que les couleurs dépendaient de la réfrangibilité des rayons, que chaque rayon contenait en ſoi une couleur primitive, que la différente attraction de ces rayons faiſait leur réfrangibilité, & opérait ces écartemens, qui font les différens angles, Deſcartes s'abandonna à ſon eſprit d'invention pour expliquer les couleurs de l'arc-en-ciel. Il y employa le *tournoiement* imaginaire de ces globules & *cette tendance au tournoiement* ; preuve de génie, mais preuve d'erreur. C'eſt ainſi que pour expliquer la *ſyſtole* & la *diaſtole* du cœur, il imagina un mouvement & une conformation dans ce viſcère, dont tous les anatomiſtes ont reconnu la fauſſeté. Deſcartes aurait été le plus grand philoſophe de la terre, s'il eût moins inventé.

CHAPITRE DIXIÈME.

NOUVELLES DÉCOUVERTES SUR LA CAUSE DES COULEURS, QUI CONFIRMENT LA DOCTRINE PRÉCÉDENTE. DÉMONSTRATION, QUE LES COULEURS SONT OCCASIONNÉES PAR L'ÉPAISSEUR DES PARTIES QUI COMPOSENT LES CORPS, SANS QUE LA LUMIÈRE SOIT RÉFLÉCHIE DE CES PARTIES.

Connaissance plus approfondie de la formation des couleurs. Grandes vérités tirées d'une expérience commune. Expérience de Newton. Les couleurs dépendent de l'épaisseur des parties des corps, sans que ses parties réfléchissent elles-mêmes la lumière. Tous les corps sont transparens. Preuve que les couleurs dépendent des épaisseurs, sans que les parties solides renvoient en effet la lumière.

PAR tout ce qui a été dit jusqu'à présent, il résulte donc, que toutes les couleurs nous viennent du mêlange des sept couleurs primordiales que l'arc-en-ciel & le prisme nous font voir distinctement.

Les corps les plus propres a réfléchir des rayons rouges, & dont les parties absorbent ou laissent passer les autres rayons; seront rouges, & ainsi du reste. Cela ne veut pas dire que les parties de ces corps réfléchissent en effet les rayons rouges; mais qu'il y a un pouvoir, une force jusqu'ici inconnue, qui réfléchit ces rayons d'auprès des surfaces & du sein des pores des corps.

Les couleurs ſont donc dans les rayons du ſoleil, & réjailliſſent à nous d'auprès des ſurfaces, & des pores, & du vuide. Cherchons à préſent en quoi conſiſte le pouvoir apparent des corps, de nous réfléchir ces couleurs, ce qui fait que l'écarlate paraît rouge, que les prés ſont verds, qu'un ciel pur eſt bleu ; car dire que cela vient de la différence de leurs parties, c'eſt dire une choſe vague qui n'apprend rien du tout.

Un divertiſſement d'enfant, qui ſemble n'avoir rien en ſoi que de mépriſable, donne à Mr. Newton la première idée de ces nouvelles vérités que nous allons expliquer. Tout doit être pour un philoſophe un ſujet de méditation, & rien n'eſt petit à ſes yeux. Il s'apperçut que dans ces bouteilles de ſavon, que font les enfans, les couleurs changent de moment en moment, en comptant du haut de la boule à meſure que l'épaiſſeur de cette boule diminue, juſqu'à ce qu'enfin la peſanteur de l'eau & du ſavon qui tombe toujours au fond, rompe l'équilibre de cette ſphère légère, & la faſſe évanouir. Il en préſuma que les couleurs pourraient bien dépendre de l'épaiſſeur des parties qui compoſent les ſurfaces des corps, & pour s'en aſſurer il fit les expériences ſuivantes.

Que deux criſtaux qui ſe touchent en un point : il n'importe qu'ils ſoient tous deux convexes ; il ſuffit que le premier le ſoit, & qu'il ſoit poſé ſur l'autre. Qu'on mette de l'eau entre ces deux verres pour rendre plus ſenſible l'expérience, qui ſe fait auſſi dans l'air : qu'on preſſe un peu ces verres l'un contre l'autre, une petite tache noire tranſparante paraît au point du contact des deux verres : de ce point entouré d'un peu d'eau ſe forme des anneaux colorés dans le même ordre & de la même manière que dans la bouteille de ſavon : enfin en meſurant le diamètre de ces anneaux & la convexité du verre, Newton détermina les différentes épaiſſeurs des parties d'eau qui donnaient ces différentes couleurs ; il calcula

l'épaiſſeur néceſſaire à l'eau pour réfléchir les rayons blancs : Cette épaiſſeur eſt d'environ quatre parties d'un pouce diviſé en un million, c'eſt-à-dire, quatre millionièmes d'un pouce ; le bleu azur & les couleurs tirant ſur le violet dépendent d'une épaiſſeur beaucoup moindre. Ainſi les vapeurs les plus petites qui s'élèvent de la terre, & qui colorent l'air ſans nuages, étant d'une très-mince ſurface, produiſent ce bleu céleſte qui charme la vue.

D'autres expériences auſſi fines ont encore appuyé cette découverte, que c'eſt à l'épaiſſeur de ſurfaces que ſont attachées les couleurs. Le même corps qui était verd, quand il était un peu épais, eſt devenu bleu, quand il a été rendu aſſez mince pour ne réfléchir que les rayons bleus, & pour laiſſer paſſer les autres. Ces vérités d'une recherche ſi délicate, & qui ſemblaient ſe dérober à la vue humaine, méritent bien d'être ſuivies de près ; cette partie de la philoſophie eſt un microſcope avec lequel notre eſprit découvre des grandeurs infiniment petites.

Tous les corps ſont tranſparens ; il n'y a qu'a les rendre aſſez minces pour que les rayons ne trouvant qu'une lame, qu'une feuille à traverſer, paſſent à travers cette lame. Ainſi quand l'or en feuille eſt expoſé à un trou dans une chambre obſcure, il renvoie par ſa ſurface des rayons jaunes qui ne peuvent ſe tranſmettre à travers ſa ſubſtance, & il tranſmet dans la chambre obſcure des rayons verds ; de ſorte que l'or produit alors une couleur verte ; nouvelle confirmation que les couleurs dépendent des différentes épaiſſeurs. Une preuve encore plus forte, c'eſt que dans l'expérience de ce verre convexe-plan, touchant en un point un verre convexe, l'eau n'eſt pas le ſeul élément qui dans des épaiſſeurs diverſes donne diverſes couleurs : l'air fait le même effet ; ſeulement les anneaux colorés qu'il produit entre les deux verres, ont plus de diamêtre que ceux de l'eau. Il y a donc

une proportion ſécrète établie par la nature entre la force des parties conſtituantes de tous les corps, & les rayons primitifs, qui colorent les corps; les lames les plus minces donneront les couleurs plus faibles, & pour donner le noir il faudra juſtement la même épaiſſeur, ou plutôt la même ténuité, la même mincité, qu'en a la petite partie ſupérieure de la boule de ſavon, dans laquelle on appercevait un petit point noir, ou bien la même ténuité qu'en a le point de contact du verre convexe & du verre plat, lequel contact produit auſſi une tache noire.

Mais encore une fois, qu'on ne croie pas que les corps renvoient la lumière par leurs parties ſolides, ſur ce que les couleurs dépendent de l'épaiſſeur des parties. Il y a un pouvoir attaché à cette épaiſſeur, un pouvoir qui agit auprès de la ſurface; mais ce n'eſt point du tout la ſurface ſolide qui repouſſe, qui réfléchit. Il me ſemble que le lecteur doit être venu au point où rien ne doit plus le ſurprendre; mais ce qu'il vient de voir mêne encore plus loin qu'on ne penſe, & tant de ſingularités ne ſont, pour ainſi dire, que les frontières d'un nouveau monde.

CHAPITRE ONZIÈME.

SUITES DE CES DÉCOUVERTES. ACTION MUTUELLE DES CORPS SUR LA LUMIÈRE.

Expérience très-singulière. Conséquence de ces expériences. Action mutuelle des corps sur la lumière. Toute cette théorie de la lumière a rapport avec la théorie de l'univers. La matière a plus de propriétés qu'on ne pense.

LA réflexion de la lumière, son inflexion, sa réfraction, sa réfrangibilité sont connues, l'origine des couleurs est découverte, & l'épaisseur même des corps nécessaire pour occasionner certaines couleurs est déterminée.

C'est une propriété démontrée à l'esprit & aux yeux que les surfaces solides ne sont point ce qui réfléchit les rayons. Car si les surfaces solides réfléchissaient en effet, 1. le point, où deux verres convexes se touchent, réfléchirait, & ne serait point obscur. 2. Chaque partie solide qui vous donnerait une seule espèce de rayons, devrait aussi vous renvoyer toutes les espèces de rayons. 3. Les parties solides ne transmettraient point la lumière en un endroit, & ne la réfléchiraient pas en un autre endroit; car étant toutes solides, toutes réfléchiraient. 4. Si les parties solides réfléchissaient la lumière, il serait impossible de se voir dans un miroir, comme nous l'avons dit; puisque le miroir étant sillonné & raboteux, il ne pourrait renvoyer la lumière d'une manière régulière. Il est donc indubitable qu'il y a un pouvoir agissant sur les corps sans toucher aux corps, & que ce pouvoir agit entre les corps

& la lumière. Enfin, loin que la lumière rebondiſſe ſur les corps mêmes, & revienne a nous, il faut croire que la plus grande partie des rayons qui va choquer des parties ſolides, y reſte, s'y perd, s'y éteint.

Nous ne pouſſerons pas plus loin cette introduction ſur la lumière ; peut-être en avons-nous trop dit dans de ſimples élémens ; mais la plupart de ces vérités étaient alors nouvelles pour bien des lecteurs. Avant que de paſſer à l'autre partie de la philoſophie, ſouvenons nous que la théorie de la lumière a quelque choſe de commun avec la théorie de l'univers, dans laquelle nous allons entrer. Cette théorie eſt, qu'il y a une eſpèce d'attraction marquée entre les corps & la lumière, comme nous en allons obſerver une entre tous les globes de notre univers. Ces attractions ſe manifeſtent par différens effets ; mais c'eſt toujours une tendance des corps les uns vers les autres, découverte à l'aide de l'expérience & de la géométrie.

Ces découvertes doivent au moins ſervir à nous rendre extrêmement circonſpects dans nos déciſions ſur la nature & l'eſſence des choſes. Songeons que nous ne connaiſſons rien du tout que par l'expérience. Sans le toucher nous n'aurions point d'idée de l'étendue des corps : ſans les yeux, nous n'aurions pu deviner la lumière ; ſi nous n'avions jamais éprouvé de mouvement, nous n'aurions jamais cru la matière mobile ; un très-petit nombre de ſens que DIEU nous a donnés, ſert à nous découvrir un très-petit nombre de propriétés de la matière. Le raiſonnement ſupplée aux ſens qui nous manquent, & nous apprend encore que la matière a d'autres attributs, comme l'attraction, la gravitation ; elle en a probablement beaucoup d'autres qui tiennent à ſa nature, & dont peut-être un jour la philoſophie donnera quelques idées aux hommes.

Pour moi j'avoue, que plus j'y réfléchis, plus je ſuis ſurpris qu'on craigne de connaître un nouveau prin-

cipe, une nouvelle propriété dans la matière. Elle en a peut-être à l'infini; rien ne ſe reſſemble dans la nature. Il eſt très-probable que le Créateur a fait l'eau, le feu, l'air, la terre, les végétaux, les minéraux, les animaux &c. ſur des principes & des plans tous différens. Il eſt étrange qu'on ſe révolte contre de nouvelles richeſſes qu'on nous préſente; car n'eſt-ce pas enrichir l'homme, que de découvrir de nouvelles qualités de la matière dont il eſt formé?

LETTRE DE L'AUTEUR.

Qui peut ſervir de dernier chapitre à la théorie de la lumière.

J'AURAIS eu l'honneur de vous répondre plus tôt, Monſieur, ſans les maladies continuelles, qui exercent plus ma patience que Newton n'exerce mon eſprit. Je crois, que vos doutes, Monſieur, lui en auraient fait naître. Vous dites, que c'eſt dommage, qu'il ne ſe ſoit pas expliqué plus clairement ſur la raiſon qui fait que la force attractive devient ſouvent répulſive, & ſur la force par laquelle les rayons de lumière ſont dardés avec une ſi prodigieuſe célérité, & j'oſerais ajouter que c'eſt dommage, qu'il n'ait pu ſavoir la cauſe de ces phénomènes. Newton, le premier des hommes, n'était qu'un homme, & les premiers reſſors que la nature emploie ne ſont pas à notre portée, quand ils ne ſont pas ſoumis au calcul. On a beau ſupputer la force des muſcles, toutes les mathématiques ſeront impuiſſantes à nous apprendre pourquoi ces muſcles agiſſent à l'ordre de notre volonté. Toutes les connaiſſances que nous avons des planètes ne nous apprendront jamais

pourquoi elles tournent de l'occident à l'orient, plutôt qu'au contraire. Newton, pour avoir anatomisé la lumière, n'en a pas découvert la nature intime. Il savait bien qu'il y a dans le feu élémentaire des propriétés, qui ne sont point dans les autres élémens.

Il parcourt cent trente millions de lieues en un quart d'heure. Il ne paraît pas tendre vers un centre comme les corps ; mais il se répand uniformément & également en tout sens, au contraire des autres élémens. Son attraction vers les objets qu'il touche, & sur la surface desquels il réjaillit, n'a nulle proportion avec la gravitation universelle de la matière.

Il n'est pas même prouvé que les rayons du feu élémentaire ne se pénètrent pas les uns les autres. C'est pourquoi Newton frappé de toutes ces singularités, semble toujours douter, si la lumière est un corps. Pour moi, Monsieur, si j'ose hasarder mes doutes, je vous avoue, que je ne crois pas impossible, que le feu élémentaire soit un être à part, qui anime la nature, & qui tient le milieu entre les corps, & quelque autre être que nous ne connaissons pas ! de même que certaines plantes organisées servent de passage du règne végétal au règne animal. Tout tend à nous faire croire, qu'il y a une chaîne d'êtres qui s'élèvent par degrés. Nous ne connaissons qu'imparfaitement quelques animaux de cette chaîne immense : & nous autres petits hommes, avec nos petits yeux & notre petite cervelle, nous distinguons hardiment toute la nature en matière & esprit, en y comprenant DIEU, & en ne sachant pas d'ailleurs un mot de ce que c'est au fond que l'esprit & la matière. Je vous expose mes doutes, Monsieur, avec la même franchise, que vous m'avez communiqué les vôtres. Je vous félicite de cultiver la philosophie, qui doit nous apprendre à douter sur tout ce qui n'est pas du ressort des mathématiques & de l'expérience, &c.

TROISIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

PREMIÈRES IDÉES TOUCHANT LA PESANTEUR ET LES LOIX DE L'ATTRACTION : QUE LA MATIÈRE SUBTILE, LES TOURBILLONS ET LE PLEIN DOIVENT ÊTRE REJETTÉS.

Attraction. Expérience qui démontre le vuide & les effets de la gravitation. La pesanteur agit en raison des masses. D'où vient ce pouvoir de pesanteur. Il ne peut venir d'une prétendue matière subtile. Pourquoi un corps pese plus qu'un autre. Le système de Descartes ne peut en rendre raison.

UN lecteur sage, qui aura vu avec attention ces merveilles de la lumière, convaincu par l'expérience qu'aucune impulsion connue ne les opère, sera sans doute impatient d'observer cette puissance nouvelle dont nous avons parlé sous le nom d'attraction, qui agit sur tous les autres corps plus sensiblement & d'une autre façon que le corps sur la lumière. Que les noms encore une fois ne nous effarouchent point; examinons simplement les faits.

Je me servirai toujours indifféremment des termes d'*attraction* & de *gravitation* en parlant des corps, soit qu'ils tendent sensiblement les uns vers les autres, soit qu'ils tournent dans des orbes immenses autour d'un centre commun, soit qu'il tombent sur la terre, soit qu'ils

qu'ils s'uniſſent pour compoſer des corps ſolides, ſoit qu'ils s'arrondiſſent en gouttes pour former des liquides. Entrons en matière.

Tous les corps connus pèſent, & il y a long-tems que la légéreté abſolue a été comptée parmi les erreurs reconnues d'Ariſtote & de ſes ſectateurs.

Depuis que la fameuſe machine pneumatique a été inventée, on a été plus à porté de connaître la peſanteur des corps; car lorſqu'il tombent dans l'air, les parties de l air retardent ſenſiblement la chûte de ceux qui ont beaucoup de ſurface & peu de volume; mais dans cette machine privée d'air, les corps abandonnés à la force, quelle qu'elle ſoit, qui les précipite ſans obſtacle, tombent ſelon tout leur poids.

La machine pneumatique inventée par Otto Guerike, fut bientôt perfectionnée par Boylé; on fit enſuite des récipiens de verre beaucoup plus longs, qui furent entiérement purgés d'air. Dans un de ces longs récipiens compoſé de quatre tubes, le tout enſemble ayant huit pieds de hauteur, on ſuſpendit en haut, par un reſſort, des piéces d'or, des morceaux de papier, des plumes; il s'agiſſait de ſavoir ce qui arriverait, quand on détendrait le reſſort. Les bons philoſophes prévoyaient, que tout cela tomberait en même tems: le plus grand nombre aſſurait, que les corps les plus maſſifs tomberaient bien plus vîte que les autres; ce grand nombre, qui ſe trompe preſque toujours, fut bien étonné, quand il vit, dans toutes les expériences, l'or, le plomb, le papier & la plume tomber également vîte, & arriver au fond du récipient en même tems.

Ceux qui tenaient encore pour le plein de Deſcartes, pour les prétendus effets de la matière ſubtile, ne pouvaient rendre aucune bonne raiſon de ce fait; car les faits étaient leurs écueils. Si tout était plein, quand on leur accorderait qu'il pût y avoir alors du mouvement, (ce qui eſt abſolument impoſſible) au moins cette pré-

tendue matière ſubtile remplirait exactement tout le récipient : elle y ſerait en auſſi grande quantité que de l'eau ou du mercure, qu'on y aurait mis : elle s'oppoſerait au moins à cette deſcente ſi rapide des corps : elle réſiſterait à ce large morceau de papier, ſelon la ſurface de ce papier, & laiſſerait tomber la balle d'or ou de plomb beaucoup plus vîte. Mais ces chûtes ſe font au même inſtant ; donc il n'y a rien dans le récipient qui réſiſte, donc cette prétendue matière ſubtile ne peut faire aucun effet ſenſible dans ce récipient ; donc il y a une autre force, qui fait la peſanteur. En vain dirait-on, qu'il eſt poſſible qu'il reſte une matière ſubtile dans ce récipient, puiſque la lumière le pénètrent ; il y a bien de la différence. La lumière qui eſt dans ce vaſe de verre, n'en occupe certainement par la cent-milliéme partie ; mais ſelon les Cartéſiens, il faut que leur matière imaginaire rempliſſe bien plus exactement le récipient, que ſi je le ſuppoſais remplir d'or ; car il y a beaucoup de vuide dans l'or, & ils n'en admettent point dans leur matière ſubtile.

Or par cette expérience la piéce d'or, qui pèſe cent mille fois plus que le morceau de papier, eſt deſcendue auſſi vîte que le papier ; donc la force qui l'a fait deſcendre, a agi cent mille fois plus ſur lui que ſur le papier ; de même qu'il faudra cent fois plus de force à mon bras pour remuer cent livres, que pour remuer une livre ; donc cette puiſſance qui opère la gravitation, agit en raiſon directe de la maſſe de corps. Elle agit en effet tellement ſelon la maſſe des corps, non ſelon les ſurfaces, qu'un morceau d'or réduit en poudre deſcend dans la machine pneumatique auſſi vîte que la même quantité d'or étendue en feuille. La figure des corps ne change ici en rien leur gravité ; ce pouvoir de gravitation agit donc ſur la nature interne des corps, & non en raiſon des ſuperficies.

On n'a jamais pu répondre à ces vérités preſſantes,

que par une ſuppoſition auſſi chimérique que les tourbillions. On ſuppoſe que la matière ſubtile prétendue, qui remplit tout le récipient, ne pèſe point. Etrange idée, qui devient abſurde ici. Car il ne s'agit pas dans le cas préſent d'une matière qui ne pèſe pas, mais d'une matière qui ne réſiſte pas. Toute matière réſiſte par ſa force d'inertie. Donc ſi le récipient etait plein, la matière quelconque qui le remplirait réſiſterait infiniment; cela paroît démontré en rigueur.

Ce pouvoir ne réſiſte point dans la prétendue matière ſubtile, dont nous parlerons au chapitre ſuivant; cette matière ſerait un fluide. Tout fluide agit ſur les ſolides en raiſon de leurs ſuperficies; ainſi le vaiſſeau préſentant moins de ſurface par ſa proue, fend la mer qui réſiſterait à ſes flancs. Or quand la ſuperficie d'un corps eſt le quarré de ſon diamêtre, la ſolidité de ce corps eſt le cube de ce même diamêtre: le même pouvoir ne peut agir à la fois en raiſon du cube & du quarré: donc la peſanteur, la gravitation n'eſt point l'effet de ce fluide. De plus, il eſt impoſſible que cette prétendue matière ſubtile ait d'un côté aſſez de force pour précipiter un corps de cinquante-quatre mille pieds de haut en une minute, (car telle eſt la chûte des corps) & que de l'autre elle ſoit aſſez impuiſſante, pour ne pouvoir empêcher le pendule du bois le plus léger de remonter de vibration en vibration dans la machine pneumatique, dont cette matière imaginaire eſt ſuppoſée remplir exactement tout l'eſpace. Je ne craindrai donc point d'affirmer, que, ſi l'on découvrait jamais une impulſion, qui fût la cauſe de la peſanteur des corps vers un centre, en un mot la cauſe de la gravitation, de l'attraction univerſelle, cette impulſion ſerait d'une toute autre nature que celle qui nous eſt connue.

Voilà donc une première vérité déjà indiquée ailleurs, & prouvée ici: il y a un pouvoir qui fait graviter tous les corps en raiſon directe de leur maſſe.

Si l'on cherche actuellement, pourquoi un corps eſt plus peſant qu'aucun autre, on en trouvera aiſément l'unique raiſon : on jugera que ce corps doit avoir plus de maſſe, plus de matière ſous une même étendue ; ainſi l'or pèſe plus que le bois, parce qu'il y a dans l'or bien plus de matière & moins de vuide que dans le bois.

Deſcartes & ſes ſectateurs (s'il en peut avoir encore) ſoutiennent qu'un corps eſt plus peſant qu'un autre ſans avoir plus de matière ; non contens de cette idée, ils la ſoutiennent par une autre auſſi peu vraie : ils admettent un grand tourbillon de matière ſubtile autour de notre globe ; & c'eſt ce grand tourbillon, diſent-ils, qui en circulant chaſſe tous les corps vers le centre de la terre, & leur fait éprouver ce que nous appellons peſanteur. Il eſt vrai, qu'ils n'ont donné aucune preuve de cette aſſertion : il n'y a pas la moindre expérience, pas la moindre analogie dans les choſes que nous connaiſſons un peu, qui puiſſe fonder une préſomption légère en faveur de ce tourbillon de matière ſubtile ; ainſi de cela ſeul que ce ſyſtême eſt une pure hypotèſe, il doit être rejetté. C'eſt cependant par cela ſeul qu'il a été accrédité. On concevait ce tourbillon ſans effort ; on donnait une explication vague des choſes en prononçant ce mot de matière ſubtile : & quand les philoſophes ſentaient les contradictions & les abſurdités attachées à ce roman philoſophique, ils ſongeaient à le corriger plutôt qu'à l'abandonner.

Huyghens & tant d'autres y ont fait mille corrections, dont ils avouaient eux-mêmes l'inſuffiſance ; mais que mettrons-nous à la place des tourbillons de la matière ſubtile ? Ce raiſonnement trop ordinaire eſt celui qui affermit le plus les hommes dans l'erreur & dans le mauvais parti. Il faut abandonner ce que l'on voit faux & inſoutenable, auſſi-bien quand on n'a rien à lui ſubſtituer, que quand on aurait les démonſtrations d'Eclide à mettre à la place. Une erreur n'eſt ni plus ni moins

erreur, soit qu'on la remplace ou non par des vérités; devrais-je admettre l'horreur du vuide dans une pompe, parce que je ne saurais pas encore par quel méchanisme l'eau monte dans cette pompe?

Commençons donc, avant que d'aller plus loin, par prouver que les tourbillons de matière subtile n'existent pas, que le plein n'est pas moins chimérique; qu'ainsi tout ce système, fondé sur ces imaginations, n'est qu'un roman ingénieux sans vraisemblance. Voyons ce que c'est que ces tourbillons imaginaires, & examinons ensuite, si le plein est possible.

CHAPITRE SECOND.

QUE LES TOURBILLONS DE DESCARTES ET LE PLEIN SONT IMPOSSIBLES, ET QUE PAR CONSÉQUENT IL Y A UNE AUTRE CAUSE DE LA PESANTEUR.

Preuve de l'impossibilité des tourbillons. Preuves contre le plein.

DESCARTES suppose un amas immense de particules insensibles, qui emporte la terre d'un movement rapide d'occident en orient, & qui d'un pole à l'autre se meut parallélement à l'équateur; ce tourbillon qui s'étend au-delà de la lune, & qui entraîne la lune dans son cours, est lui-même enchassé dans une autre tourbilon plus vaste encore, qui touche à une autre tourbil lon sans se confondre avec lui &c.

I. Si cela était, le tourbillon qui est supposé se mouvoir autour de la terre d'occident en orient, devrait chasser les corps sur la terre d'occident en orient, or

les corps en tombant décrivent tous une ligne, qui étant prolongée passerait, à-peu-près par le centre de la terre; donc ce tourbillon n'existe pas.

II. Si les cercles de ce prétendu tourbillon se mouvaient & agissaient parallélement à l'équateur, tous les corps devraient tomber chacun perpendiculairement sous le cercle de cette matière subtile auquel il répond : un corps en A près du pole P devrait, selon Descartes, tomber en R. Mais il tombe à-peu-près selon la ligne A B (*figure* 30) ce qui fait une différence d'environ quatorze cents lieues ; car on peut compter quatorze cens lieues communes de France du point R à l'équateur de la terre B ; donc ce tourbillon n'existe pas.

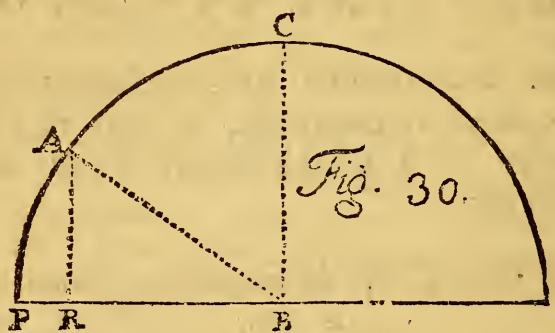


Fig. 30.

III. Si pour soutenir ce roman des tourbillons on se plaît encore à supposer qu'un fluide qui tourbillonne ne tourne point sur son axe; si on imagine qu'il peut tourner dans des cercles qui tous auront pour centre le centre du tourbillon même ; il n'y a qu'à faire l'expérience d'une goutte d'huile, ou d'une grosse bulle d'air enfermée dans une boule de cristal pleine d'eau ; faites tourner la boule sur son axe, vous verrez cette huile ou cet air s'arranger en cylindre au milieu de la boule, & faire un axe d'un pole à l'autre; car toute expérience, comme tout raisonnement, ruine les tourbillons.

IV. Si ce tourbillon de matière autour de la terre, & ces autres prétendus tourbillons autour de Jupiter & de Saturne, &c. existaient ; tous ces tourbillons immenses de matière subtile, roulant si rapidement dans les directions différentes, ne pourraient jamais laisser venir à nous, en ligne droite, un rayon de lumière dardé d'une étoile. Il est prouvé que ces rayons arrivent en très-peu de tems par rapport au chemin immense qu'ils font ; donc ces tourbillons n'existent pas.

V. Si ces tourbillons emportaient les planètes d'occident en orient, les comètes qui traversent en tout sens ces espaces d'orient en occident, & du Nord au Sud, ne les pourraient jamais traverser. Et quand on supposerait que les comètes n'ont point été en effet du Nord au Sud, ni d'Orient en Occident, on ne gagnerait rien par cette évasion ; car on sait que quand une comète se trouve dans la région de Mars, de Jupiter, de Saturne, elle va incomparablement plus vîte que Mars, que Jupiter, que Saturne : donc elle ne peut être emportée, par la même couche du fluide, qui est supposé emporter ces planètes ; donc ces tourbillons n'existent pas.

VI. Si ces fluides existaient, une minute suffirait pour détruire tout mouvement dans les astres. Newton a démontré que tout corps qui se meut uniformément dans un fluide de même densité, perd le moitié de son mouvement après avoir parcouru trois de ses diamètres. Cela est sans aucune replique.

VII. Supposé encore, ce qui est impossible, que ces planètes pussent être mues dans ces tourbillons imaginaires, elles ne pourraient se mouvoir que circulairement, puisque ces tourbillons à égales distances du centre, seraient également denses ; mais les planètes se meuvent dans des ellipses ; donc elles ne peuvent être portées par des tourbillons ; donc &c.

VIII. La terre a son orbite qu'elle parcourt entre celui de Vénus & celui de Mars : tous ces orbites sont ellipti-

ques, & ont le soleil pour centre : or quand Mars, & Vénus & la Terre, sont plus près l'un de l'autre, alors la matière du torrent prétendu, qui emporte la terre, serait beaucoup plus resserrée : cette matière subtile devrait précipiter son cours, comme un fleuve rétréci dans ses bords, ou coulant sous les arches d'un pont : alors ce fluide devrait emporter la terre d'une rapidité bien plus grande qu'en toute autre position ; mais au contraire c'est dans ce tems-là même que le mouvement de la terre est plus ralenti.

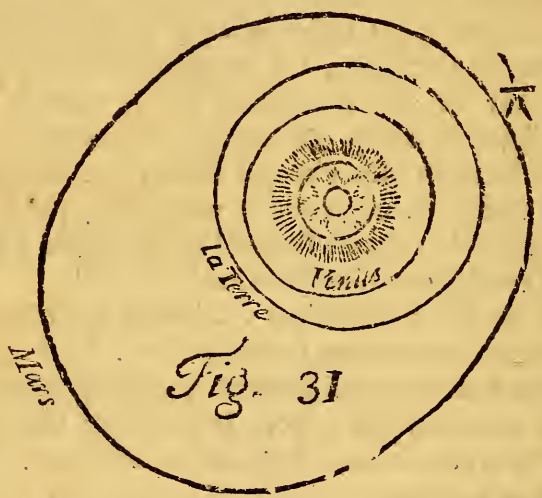


Fig. 31

Quand Mars paraît dans le signe des poissons, (*figure* 31. (Mars, la Terre & Vénus sont à-peu-près dans cette proximité que vous voyez ; alors le soleil paraît retarder de quelques minutes, c'est-à-dire que c'est la terre qui retarde ; il est donc démontré impossible qu'il y ait là un torrent de matière qui emporte les planètes ; donc ce tourbillon n'existe pas.

IX. Parmi des démonſtrations plus recherchés, qui anéantiſſent les tourbillons, nous choiſirons celle-ci. Par une de grandes loix de Kepler, toute planète décrit des aires égales en tems égaux : par une autre loi non moins sûre, chaque planète fait ſa révolution autour du ſoleil en telle ſorte, que ſi, par exemple, ſa moyenne diſtance au ſoleil eſt dix, prenez le cube de ce nombre, ce qui fera mille, & le tems de la révolution de cette planète autour du ſoleil ſera proportionné à la racine quarrée de ce nombre mille. Or s'il y avait des couches de matière qui portaſſent des planètes, ces couches ne pourraient ſuivre ces loix ; car il faudrait que les vîteſſes de ces torrens fuſſent à la fois réciproquement proportionnelles à leurs diſtances au ſoleil, & aux racines quarrées de ces diſtances ; ce qui eſt incompatible.

X. Pour comble enfin, tout le monde voit ce qui arriverait à deux fluides circulans l'un vis-à-vis de l'autre. Ils ſe confondraient néceſſairement, formeraient le chaos au-lieu de le débrouiller. Cela ſeul aurait jeté ſur le ſyſtême Cartéſien un ridicule qui l'eût accablé, ſi le goût de la nouveauté, & le peu d'uſage où l'on était alors d'examiner, n'avaient prévalu.

Il faut prouver à préſent que le plein, dans lequel ces tourbillons ſont ſuppoſés ſe mouvoir, eſt auſſi impoſſible que ces tourbillons.

1. Un ſeul rayon de lumière, qui ne pèſe pas, à beaucoup près, la cent-milliéme partie d'un grain, ou plutôt qui ne pèſe point du tout, aurait à déranger tout l'univers, s'il avait à s'ouvrir un chemin juſqu'à nous à travers un eſpace immenſe, dont chaque point réſiſterait par lui-même, & par toute la ligne dont il ſerait preſſé.

2. Soient ces deux corps durs A, B, ils ſe touchent par une ſurface, & ſont ſuppoſés entourés d'un fluide qui les preſſe de tous côtés : or, quand on les ſépare, il eſt clair, que la prétendue matière ſubtile arrive plutôt

au point A, où on les ſépare, qu'au point B. (*figure* 32.) Donc il y a un moment, où B ſera vuide; donc même dans le ſyſtême de la matière ſubtile, il y a du vuide, c'eſt-à-dire de l'eſpace.

Fig. 32.

3. S'il n'y avait point de vuide & d'eſpace, il n'y aurait point de mouvement, même dans le ſyſtême de Deſcartes. Il ſuppoſe que DIEU créa l'univers plein & conſiſtant en petits cubes: ſoit donc un nombre donné de cubes repréſentans l'univers, ſans qu'il y ait entr'eux le moindre intervalle: il eſt évident qu'il faut qu'un d'eux ſorte de la place qu'il occupait; car ſi chacun reſte dans ſa place, il n'y a point de mouvement, puiſque le mouvement conſiſte à ſortir de ſa place, à paſſer d'un point de l'eſpace dans un autre point de l'eſpace; or qui ne voit que l'un de ces cubes ne peut quitter ſa place ſans la laiſſer vuide à l'inſtant qu'il en ſort? car il eſt clair, que ce cube en tournant ſur lui-même doit préſenter ſon angle au cube qui le touche, avant que l'angle ſoit briſé. Donc alors il y a de l'eſpace entre ces deux cubes, donc dans le ſyſtême de Deſcartes même, il ne peut y avoir de mouvement ſans vuide.

4. Si tout était plein, comme le veut Deſcartes, nous éprouverions nous-mêmes en marchant une réſiſtance infinie, au-lieu que nous n'éprouvons que celle des fluides dans leſquels nous ſommes, par exemple, celle de l'eau, qui nous réſiſte huit cent ſoixante fois plus que

celle de l'air, celle du mercure qui réſiſte environ quatorze mille fois plus que l'air ; or les réſiſtances des fluides ſont comme les quarrés des vîteſſes ; c'eſt-a-dire, ſi un homme parcourt dans une tierce un pied d'eſpace de mercure, qui lui réſiſte quatorze mille fois plus que l'air, ſi cet homme dans la ſeconde tierce a le double de cette vîteſſe, ce mercure, qui eſt quatorze mille fois plus denſe que l'air, réſiſtera comme le quarré de deux ; la réſiſtance ſera bientôt infinie ; donc ſi tout était plein, il ſerait abſolument impoſſible de faire un pas, de reſpirer, &c.

5. On a voulu éluder la force de cette démonſtration ; mais on ne peut répondre à une démonſtration que par une erreur. On prétend que ce torrent infini de matière ſubtile, pénétrant tous les pores des corps, ne peut en arrêter le mouvement. On ne fait pas réflexion que tout mobile, qui ſe meut dans un fluide, éprouve d'autant plus de réſiſtance, qu'il oppoſe plus de ſurface à ce fluide : or plus un corps a de trous, plus il a de ſurface : ainſi la prétendue matière ſubtile, en choquant tout l'intérieur d'un corps, s'oppoſerait bien davantage au mouvement de ce corps, qu'en ne touchant que ſa ſuperficie extérieure ; & cela eſt encore démontré en rigueur.

6. Dans le plein tous les corps ſeraient également peſans ; il eſt impoſſible de concevoir qu'un corps pèſe ſur moi, me preſſe, que par ſa maſſe ; une livre de poudre d'or pèſe autant ſur ma main, qu'un morceau d'or d'une livre. En vain les Cartéſiens répondent que la matière ſubtile pénétrant les interſtices des corps ne pèſe point, & qu'il ne faut compter pour peſant que ce qui n'eſt point matière ſubtile, cette opinion de Deſcartes n'eſt chez lui qu'une pure contradiction ; car ſelon lui cette prétendue matière ſubtile fait ſeule la peſanteur des corps, en les repouſſant vers la terre ; donc elle pèſe elle-même ſur ces corps ; donc, ſi elle pèſe, il n'y a

pas plus de raiſon pourquoi un corps ſera plus peſant qu'un autre, puiſque tout étant plein, tout aura également de maſſe, ſoit ſolide, ſoit fluide; donc le plein eſt une chimère; donc il y a du *vuide*; donc rien ne ſe peut faire dans la nature ſans vuide; donc la peſanteur n'eſt pas l'effet d'un prétendu tourbillon imaginé dans le plein.

Nous venons de nous appercevoir, par l'expérience, dans la machine pneumatique, qu'il faut qu'il y ait une force qui faſſe deſcendre les corps vers le centre de la terre, c'eſt-à-dire, qui leur donne la peſanteur, & que cette force doit agir en raiſon de la maſſe des corps; il faut maintenant voir quels ſont les effets de cette force; car ſi nous en découvrons les effets, il eſt évident qu'elle exiſte. N'allons donc point d'abord imaginer des cauſes & faire des hypothèſes, c'eſt le ſûr moyen de s'égarer: ſuivons pas à pas ce qui ſe paſſe réellement dans la nature; nous ſommes des voyageurs arrivés à l'embouchure d'un fleuve, il faut le remonter avant que d'imaginer où eſt ſa ſource.

CHAPITRE TROISIÈME.

GRAVITATION DÉMONTRÉE PAR LA DÉCOUVERTE DE NEWTON. HISTOIRE DE CETTE DÉCOUVERTE. QUE LA LUNE PARCOURT SON ORBITE PAR LA FORCE DE CETTE GRAVITATION.

Hiſtoire de la découverte de la gravitation. Procédé de Newton. Théorie tirée de ces découvertes. La même cauſe qui fait tomber les corps ſur la terre, dirige la lune autour de la terre.

TOUT corps deſcend d'environ quinze pieds dans la première ſeconde, en quelque endroit de l'univers qu'il ſoit placé. Nous voyons que la chûte des corps s'accélère en retombant ſur notre globe ; ils tendent tous évidemment en retombant vers le centre de ce globe ; n'y a-t-il point quelque puiſſance qui les attire vers ce centre ? & cette puiſſance n'augmente-t-elle pas ſa force à meſure que ce centre eſt plus près ? Déjà Copernic avait eu quelque faible lueur de cette idée. Kepler l'avait embraſſée, mais ſans méthode. Le chancelier Bacon dit formellement, qu'il eſt probable qu'il y ait une attraction des corps au centre de la terre, & de ce centre aux corps. Il propoſait dans ſon excellent livre ; *Novum Scientiarum Organum*, qu'on fît des expériences avec des pendules ſur les plus hautes tours & aux profondeurs les plus grandes ; car, diſait-il, ſi les mêmes pendules font de plus rapides vibrations au fond d'un puits, que ſur une tour, il faut conclure que la peſanteur, qui eſt le principe de ſes vibrations, ſera beaucoup plus forte au centre de la terre dont ce puits eſt plus proche. Il

essaya aussi de faire descendre des mobiles de différentes élévations, & d'observer, s'ils descendraient de moins de quinze pieds dans la première seconde; mais il ne parut jamais de variation dans ces expériences, les hauteurs & les profondeurs où on les faisait étant trop petites. On restait donc dans l'incertitude, & l'idée de cette force agissante du centre de la terre demeurait un soupçon vague.

Descartes en eut connaissance : il en parle même en traitant de la pesanteur ; mais les expériences qui devaient éclaircir cette grande question manquaient encore. Le système des tourbillons entraînait ce génie sublime & vaste ; il voulait, en créant son univers, donner la direction de tout à la matière subtile : il la fit la dispensatrice de tout mouvement & de toute pesanteur : petit à petit l'Europe adopta son système, malgré les protestations de Gassendi, qui fut moins suivi, parce qu'il était moins hardi.

Un jour de l'année 1666, Newton retiré à la campagne, & voyant tomber des fruits d'un arbre, à ce que m'a conté sa nièce (madame Conduit), se laissa aller à une méditation profonde sur la cause qui entraîne ainsi tous les corps dans une ligne, qui, si elle était prolongée, passerait à-peu-près par le centre de la terre. Quel est, se demandait-il à lui-même, cette force qui ne peut venir de tous ces tourbillons imaginaires démontrés si faux ? elle agit sur tous les corps à proportion de leurs masses, & non de leurs surfaces ; elle agirait sur le fruit qui vient de tomber de cet arbre, fût-il élevé de trois mille toises, fût-il élevé de dix mille. Si cela est, cette force doit agir de l'endroit où est le globe de la lune, jusqu'au centre de la terre ; s'il est ainsi, ce pouvoir, quel qu'il soit, peut donc être le même que celui qui fait tendre les planètes vers le soleil, & que celui qui fait graviter les satellites de Jupiter sur Jupiter. Or il est démontré, par toutes les in-

ductions tirées des loix de Kepler, que toutes ces planètes secondaires pesent vers le centre de leurs orbites ; d'autant plus qu'elles en sont plus près, & d'autant moins qu'elles en sont plus éloignées, c'est-à-dire, réciproquement selon le quarré de leurs distances. Un corps placé où est la lune qui circule autour de la terre, & un corps placé près de la terre, doivent donc tous deux peser sur la terre précisément suivant cette loi.

Donc pour être assuré si c'est la même cause qui retient les planètes dans leurs orbites, & qui fait tomber ici les corps graves, il ne faut plus que des mesures, il ne faut plus qu'examiner quel espace parcourt un corps grave en tombant sur la terre, en un tems donné, & quel espace parcourrait un corps placé dans la région de la lune en un tems donné. La lune elle-même est ce corps, qui peut être considéré comme tombant réellement de son plus haut point du méridien. Mais ce n'est pas ici une hypothèse qu'on ajuste comme on peut à un système ; ce n'est point un calcul où l'on doive se contenter de l'à-peu-près. Il faut commencer par connaître au juste la distance de la lune à la terre, & pour la connaître il est nécessaire d'avoir la mesure de notre globe.

C'est ainsi que raisonna Newton ; mais il s'en tint, pour la mesure de la terre, à l'estime fautive des pilotes, qui comptaient soixante milles d'Angleterre, c'est-à-dire vingt lieues de France ; pour un degré de latitude, au-lieu qu'il fallait compter soixante & dix mille. Il y avait à la vérité une mesure de la terre plus juste. Norvood mathématicien Anglais avait en 1636 mesuré assez exactement un degré du méridien ; il l'avait trouvé comme il doit être d'environ soixante & dix milles. Mais cette opération faite trente ans auparavant était ignorée de Newton. Les guerres civiles qui avaient affligé l'Angleterre, toujours aussi funestes aux sciences qu'à l'état, avaient enseveli dans l'oubli la seule mesure juste qu'on eût de la terre ; & on s'en tenait à cette estime vague

des pilotes. Par ce conte la lune était trop rapprochée de la terre, & les proportions cherchées par Newton ne se trouvaient pas avec exactitude. Il ne crut pas qu'il lui fût permis de rien suppléer, & d'accommoder la nature à ses idées ; il voulait accommoder ses idées à la nature : il abandonna donc cette belle découverte, que l'analogie avec les autres astres rendait si vraisemblable, & à laquelle il manquait si peu pour être démontrée ; bonne foi bien rare, & qui seule doit donner un grand poids à ses opinions.

Enfin sur des mesures plus exactes prises en France plusieurs fois, & dont nous parlerons, il trouva la démonstration de sa théorie. Le degré de la terre fut évaluée à vingt-cinq de nos lieues ; la lune se trouva à soixante demi-diamètres de la terre, & Newton reprit ainsi le fil de sa démonstration.

La pesanteur sur notre globe est en raison réciproque des quarrés des distances des corps pesans au centre de la terre ; c'est-à-dire, que le corps qui pèse cent livres à un diamètre de la terre ne pésera qu'une seule livre s'il est éloigné de dix diamètres.

La force qui fait la pesanteur ne dépend point des tourbillons de matière subtile, dont l'existence est démontrée fausse. Cette force, quelle qu'elle soit, agit sur tous les corps, non selon leurs surfaces, mais selon leurs masses. Si elle agit à une distance, elle doit agir à toutes les distances ; si elle agit en raison inverse du quarré de ces distances, elle doit toujours agir suivant cette proportion sur les corps connus, quand ils ne sont pas au point de contact ; je veux dire, le plus près qu'il est possible d'être, sans être unis. Si, suivant cette proportion, cette force fait parcourir sur notre globe cinquante-quatre mille pieds en soixante secondes, un corps qui sera environ à soixante rayons du centre de la terre, devrait en soixante secondes tomber seulement de quinze pieds de Paris ou environ.

La

La lune dans ſon moyen mouvement eſt éloignée du centre de la terre d'environ ſoixante rayons du globe de la terre ; or par les meſures priſes en France on connaît combien de pieds contient l'orbite que décrit la lune ; on ſait par-là que dans ſon moyen mouvement elle décrit cent quatre-vingt-ſept mille neuf-cent ſoixante-un pieds de Paris en une minute (*figure* 33.) La lune, dans ſon moyen mouvement, eſt tombée de A en B ; elle a donc obéi à la force de projectile, qui la pouſſe dans la tangente A C ; & à la force, qui la ferait deſcendre ſuivant la ligne A D, égale à B C : ôtez la force qui la dirige de A en C, reſtera une force qui pourra être évaluée par la ligne C B : Cette ligne C B eſt égale à la ligne A D : mais il eſt démontré que la courbe A B, valant cent quatre-vingt-ſept mille neuf cent ſoixante-un pieds, la ligne A D, ou C B, en vaudra ſeulement quinze, donc, que la lune ſoit tombée en A, ou en D, c'eſt ici la même choſe ; elle aurait parcouru quinze pieds en une minute de C en B, donc elle aurait parcouru quinze pieds auſſi de A en D, en une minute. Mais en parcourant cet eſpace en une minute, elle fait préciſément trois mille ſix cents fois moins de chemin qu'un mobile n'en ferait ici ſur la terre : trois mille ſix cents eſt juſte le quarré de ſa diſtance ; donc la gravitation qui agit ainſi ſur tous les corps, agit auſſi entre la terre & la lune, préciſément

dans ce rapport de la raiſon inverſe du quarré des diſtances.

Mais ſi cette puiſſance, qui anime les corps, dirige la lune dans ſon orbite ; elle doit auſſi diriger la terre dans le ſien ; & l'effet qu'elle opère ſur la planète de la lune, elle doit l'opérer ſur la planète de la terre. Car ce pouvoir eſt partout le même. toutes les autres planètes doivent lui être ſoumiſes ; le ſoleil doit auſſi éprouver ſa loi : & s'il n'y a aucun mouvement des planètes les unes à l'égard des autres, qui ne ſoit l effet néceſſaire de cette puiſſance, il faut avouer alors que toute la nature la démontre ; c'eſt ce que nous allons obſerver plus amplement.

CHAPITRE QUATRIÈME.

QUE LA GRAVITATION ET L'ATTRACTION DIRIGENT TOUTES LES PLANETES DANS LEUR COURS.

Comment on doit entendre la théorie de la peſanteur chez Deſcartes. Ce que c'eſt que la force centrifuge, & la force centripète. Cette démonſtration prouve que le ſoleil eſt le centre de l'univers, & non la terre. C'eſt pour les raiſons précédentes que nous avons plus d'été que d'hiver.

PRESQUE toute la théologie de la peſanteur chez Deſcartes eſt fondée ſur cette loi de la nature, que tout corps, qui ſe meut en ligne courbe, tend à s'éloigner de ſon centre en une ligne droite, qui toucherait la courbe en un point. Telle eſt la fronde qui s'échappe de la main &c. Tous les corps en tournant avec la terre font ainſi un effort pour s'éloigner du centre ; mais la matière ſub-

tile faisant un bien plus grand effort, repousse, disait-on, tous les autres corps.

Il est aisé de voir que ce n'était point à la matière subtile à faire ce plus grand effort, & à s'éloigner du centre du tourbillon prétendu, plutôt que les autres corps ; au contraire c'était sa nature (supposé qu'elle existât) d'aller au centre de son mouvement, & de laisser aller à la circonférence tous les corps qui auraient eu plus de masse. C'est en effet ce qui arrive sur une table qui tourne en rond, lorsque dans un tube pratiqué dans cette table, on a mêlé plusieurs poudres & plusieurs liqueurs de pesanteurs spécifiques différentes ; tout ce qui a plus de masse s'éloigne du centre, tout ce qui a moins de masse s'en approche. Telle est la loi de la nature ; & lorsque Descartes a fait circuler à la circonférence sa prétendue matière subtile, il a commencé par violer cette loi des forces centrifuges, qu'il posait pour son premier principe. Il a eu beau imaginer que DIEU avait créé des dez tournans les uns sur les autres, que la raclure de ces dez qui faisait sa matière subtile, s'échappant de tous les côtés, acquérait par-là plus de vîtesse, que le centre d'un tourbillon s'encroutait, &c. il s'en fallait bien que ces imaginations rectifiassent cette erreur.

Sans perdre plus de tems à combattre ces êtres de raison, suivons les loix de la méchanique qui opère dans la nature. Un corps qui se meut circulairement, prend à chaque point de la courbe qu'il décrit, une direction qui l'éloignerait du cercle, en lui faisant suivre une ligne droite.

Cela est vrai. Mais il faut prendre garde que ce corps ne s'éloignerait ainsi du centre, que par cet autre grand principe : que tout corps étant indifférent de lui-même au repos & au mouvement, & ayant cette inertie qui est un attribut de la matière, suit nécessairement la ligne dans laquelle il est mû. Or tout corps, qui tourne autour d'un centre, suit à chaque instant une ligne droite infini-

ment petite, qui deviendrait une droite infiniment longue, s'il ne rencontrait point d'obſtacles. Le réſultat de ce principe, réduit à ſa juſte valeur, n'eſt donc autre choſe, ſinon qu'un corps qui ſuit une ligne droite ſuivra toujours une ligne droite; donc il faut une autre force, pour lui faire décrire une courbe, donc cette autre force, par laquelle il décrit la courbe, le ferait tomber au centre à chaque inſtant, en cas que ce mouvement de projectile en ligne droite ceſſât. A la vérité (*figure 34.*) de moment en moment ce corps irait en A, en B, en C, s'il s'échappait.

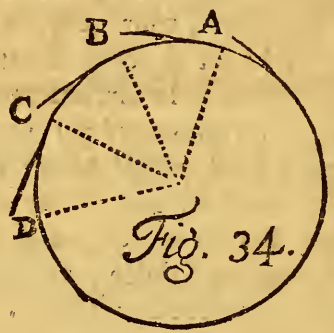


Fig. 34.

Mais auſſi de moment en moment il retomberait de A, de B, de C, au centre; parce que ſon mouvement eſt compoſé de deux ſortes de mouvemens, du mouvement de projectile en ligne droite, & du mouvement imprimé auſſi en ligne droite par la force centripète, force par laquelle il irait au centre. Ainſi de cela même que le corps décrirait ces tangentes, A, B, C, il eſt démontré qu'il y a un pouvoir qui le retire de ces tangentes à l'inſtant même qu'il les commence. Il faut donc abſolument conſidérer tout corps ſe mouvant dans une courbe, comme mû par deux puiſſances, dont l'une eſt celle qui ferait parcourir des tangentes, & qu'on nomme la force centrifuge, ou plutôt la force d'inertie, d'inactivité, par laquelle un corps ſuit toujours une droite s'il

n'en eſt empêché ; & l'autre force qui retire le corps vers le centre, laquelle on nomme la force centripète, & qui eſt la véritable force.

De l'établiſſement de cette force centripète, il réſulte d'abord cette démonſtration, que tout mobile qui ſe meut dans un cercle, ou dans une ellipſe, ou dans une courbe quelconque, ſe meut autour d'un centre auquel il tend. Il ſuit encore que ce mobile, quelques portions de courbe qu'il parcoure, décrira dans ſes plus grands arcs & dans ſes plus petits arcs, des aires égales en tems égaux. Si par exemple, un mobile en une minute borde l'eſpace A C B (*fig.* 35.) qui contiendra cent milles d'aire, il doit border en deux minutes un autre eſpace B C D de deux cent milles.

Fig. 35.

Cette loi inviolablement obſervée par toutes les planètes, & inconnue à toute l'antiquité, fut découverte il y a près de cent cinquante ans par Kepler, qui a mérité le nom de *legiſlateur* en aſtronomie, malgré ſes erreurs philoſophiques. Il ne pouvait ſavoir encore la raiſon de cette règle à laquelle les corps céleſtes ſont aſſujettis. L'extrême ſagacité de Kepler trouva l'effet dont le génie de Newton a trouvé la cauſe.

Je vais donner la ſubſtance de la démonſtration de Newton : elle ſera aiſément compriſe par tout lecteur attentif ; car les hommes ont une géométrie naturelle dans l'eſprit, qui leur fait ſaiſir les rapports, quand ils ne ſont pas trop compliqués.

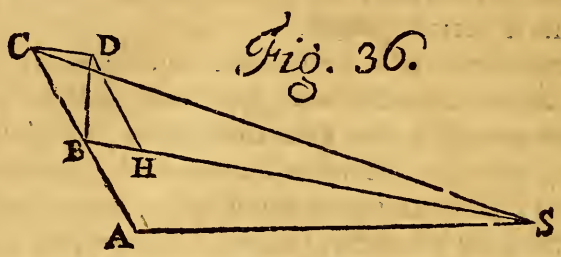


Fig. 36.

Que le corps A (*figure* 36.) ſoit mû en B en un eſpace de tems très-petit; au bout d'un pareil eſpace, un mouvement également continué (car il n'y a ici nulle accélération) le ferait venir en C; mais en B, il trouve une force qui le pouſſe dans la ligne B H S; il ne ſuit donc ni ce chemin A H S, ni ce chemin A B C, tirez ce parallélogramme C D B H, alors le mobile étant mû par la force B C, & par la force B H, s'en va ſelon la diagonale BD, or cette ligne BD, & cette ligne B A, conçues infiniment petites, ſont les naiſſances d'une courbe, &c. donc ce corps ſe doit mouvoir dans une courbe.

Il doit border des eſpaces égaux en tems égaux; car l'eſpace du triangle S B A; eſt égal à l'eſpace du triangle S B D; ces triangles ſont égaux; donc ces aires ſont égales, donc tout corps qui parcourt des aires égales en tems égaux dans une courbe, fait ſa révolution autour du centre des forces auquel il tend; donc les planètes tendent vers le ſoleil, & non autour de la terre. Car en prenant la terre pour centre, leurs aires ſont inégales par rapport aux tems: & en prenant le ſoleil pour centre, ces aires ſe trouvent toujours proportionnelles aux tems; ſi vous en exceptez les petits dérangemens cauſés par la gravitation même des planètes.

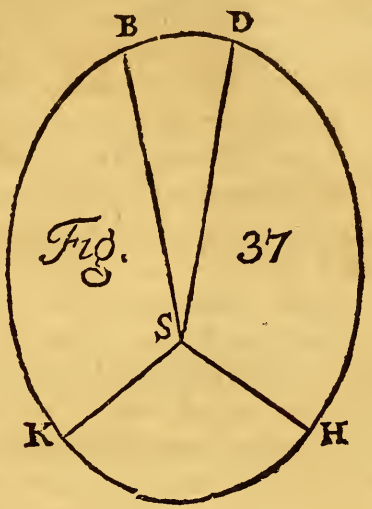


Fig. 37

Pour bien entendre encore ce que c'eſt que ces aires proportionnelles aux tems, & pour voir d'un coup d'œil l'avantage que vous tirez de cette connaiſſance, regardez la terre emportée dans ſon ellipſe autour du ſoleil S ſon centre. (*fig.* 37.) Quand elle va de B en D, elle balaye un auſſi grand eſpace que quand elle parcourt ce grand arc H K : le ſecteur HK regagne en largeur ce que le ſecteur B D a en longueur. Pour faire l'aire de ces ſecteurs égal en tems égaux, il faut que le corps vers H K aille plus vîte que vers B D. Ainſi la terre & toute planète, ſe meut plus vîte dans ſon périhélie, qui eſt la courbe la plus voiſine du ſoleil S, que dans ſon aphélie, qui eſt la courbe la plus éloignée de ce même foyer S.

On connaît donc quel eſt le centre d'une planète, & quelle figure elle décrit dans ſon orbite, par les aires quelle parcourt ; on connaît que toute planète, lorſquelle eſt plus éloignée du centre de ſon mouvement, gravite moins vers ce centre. Ainſi la terre étant plus près du ſoleil d'un trentième & plus, c'eſt-à-dire de douze cent mille

lieues, pendant notre hiver que pendant notre été, eſt plus attirée auſſi en hiver ; ainſi elle va plus vîte alors par la raiſon de ſa courbe ; ainſi nous avons huit jours & demi d'été plus que d'hiver, & le ſoleil paraît dans les ſignes ſeptentrionaux huit jours & demi de plus que dans les méridionaux. Puis donc que toute planète ſuit, par rapport au ſoleil, foyer de ſon orbite, cette loi de gravitation, que la lune éprouve par rapport à la terre, & à laquelle tous les corps ſont ſoumis en tombant ſur la terre, il eſt démontré que cette gravitation, cette attraction, agit ſur tous les corps que nous connaiſſons.

Mais une autre puiſſante démonſtration de cette vérité eſt la loi que ſuivent reſpectivement toutes les planètes dans leurs cours & dans leurs diſtances ; c'eſt ce qu'il faut bien examiner.

CHAPITRE CINQUIÈME.

DÉMONSTRATION DES LOIX DE LA GRAVITATION, TIRÉE DES RÈGLES DE KEPLER ; QU'UNE DE CES LOIX DE KEPLER DÉMONTRE LE MOUVEMENT DE LA TERRE.

Grande règle de Kepler. Fauſſes raiſons de cette loi admirable. Raiſon véritable de cette loi trouvée par Newton. Récapitulation des preuves de la gravitation. Ces découvertes de Kepler & de Newton ſervent à démontrer que c'eſt la terre qui tourne autour du ſoleil. Démonſtration du mouvement de la terre tirée des mêmes loix.

KEPLER trouva encore cette admirable règle, dont je vais donner un exemple avant que de donner la définition, pour rendre la choſe plus ſenſible & plus aiſée.

Jupiter a quatre ſatellites, qui tournent autour de lui : le plus proche eſt éloigné de deux diamètres de Jupiter & cinq ſixièmes, & il fait ſon tour en quarante-deux heures ; le dernier tourne autour de Jupiter en quatre cent deux heures ; je veux ſavoir à quelle diſtance ce dernier ſatellite eſt du centre de Jupiter. Pour y parvenir je fais cette règle. Comme le quarré de quarante-deux heures, révolution du premier ſatellite, eſt au quarré de quatre-cent deux heures, révolution du dernier ; ainſi le cube de deux diamètres & cinq ſixièmes eſt à un quatrième terme. Ce quatrième terme étant trouvé, j'en extrais la racine cube ; cette racine cube ſe trouve douze & deux

tiers, ainſi je dis que le quatrième ſatellite eſt éloigné du centre de Jupiter de douze diamètres de Jupiter & deux tiers. Je fais la même règle pour toutes les planètes, qui tournent autour du ſoleil. Je dis : Vénus tourne en deux-cent vingt-quatre jours, & la terre en trois-cent ſoixante cinq ; la terre eſt à trente millions de lieues du ſoleil, à combien de lieues ſera Vénus ? Je dis : comme le quarré de l'année de la terre eſt au quarré de l'année de Vénus, ainſi le cube de la diſtance moyenne de la terre eſt à un quatrième terme, donc la racine cubique ſera environ vingt-un million ſept-cent mille lieues, qui ſont la diſtance moyenne de Vénus au ſoleil ; j'en dis autant de la terre & de Saturne, &c.

Cette loi eſt donc, que le quarré d'une révolution d'une planète eſt toujours au quarré des révolutions des autres planètes, comme le cube de ſa diſtance eſt aux cubes des diſtances des autres au centre commun.

Kepler, qui trouva cette proportion, était bien loin d'en trouver la raiſon. Moins bon philoſophe qu'aſtronome admirable, il dit, (au quatrième livre de ſon épitome) que le ſoleil a une ame, non pas une ame intelligente, *animum*, mais une ame végétante, agiſſante, *animam* : qu'en tournant ſur lui-même il attire à ſoi les planètes ; mais que les planètes ne tombent pas dans le ſoleil, parce qu'elles font auſſi une révolution, ſur leur axe. En faiſant cette révolution, dit-il, elles préſentent au ſoleil, tantôt un côté ami, tantôt un côté ennemi : le côté ami eſt attiré, & le côté ennemi eſt repouſſé ; ce qui produit le cours annuel des planètes dans les ellipſes.

Il faut avouer, pour l'humiliation de la philoſophie, que c'eſt de ce raiſonnement ſi peu philoſophique, qu'il avait conclu que le ſoleil devait tourner ſur ſon axe ; l'erreur le conduiſit par haſard à la vérité ; il devina la rotation du ſoleil ſur lui-même plus de quinze ans avant que les yeux de Galilée la reconnuſſent à l'aide des téleſcopes.

Kepler ajoute dans ſon même épitome page 495, que la maſſe du ſoleil, la maſſe de tout l'éther, & la maſſe des ſphères des étoiles fixes, ſont parfaitement égales; & que ce ſont les trois ſymboles de la Très-Sainte Trinité.

Le lecteur, qui, en liſant ces élémens, aura vu de ſi grandes rêveries, à côté de ſi ſublimes vérités, dans un auſſi grand homme que Kepler, ne doit point en être ſurpris; on peut être un génie en fait de calcul & d'obſervations, & ſe ſervir mal quelquefois de ſa raiſon pour le reſte; il y a tels eſprits qui ont beſoin de s'appuyer ſur la géométrie, & qui tombent quand ils veulent marcher ſeuls. Il n'eſt donc pas étonnant, que Kepler, en découvrant ces loix de l'aſtronomie, n'ait pas connu la raiſon de ces loix.

Cette raiſon eſt, que la force centripète eſt préciſément en proportion inverſe du quarré de la diſtance du centre de mouvement, vers lequel ſes forces ſont dirigées; c'eſt ce qu'il faut ſuivre attentivement. Il faut bien entendre, qu'en un mot cette loi de la gravitation eſt telle, que tout corps qui approche trois fois plus du centre de ſon mouvement, gravite neuf fois davantage: que s'il s'éloigne trois fois plus, il gravitera neuf fois moins; & que s'il s'éloigne cent fois plus, il gravitera dix mille fois moins. Un corps ſe mouvant circulairement autour d'un centre, péſe donc en raiſon inverſe du quarré de ſa diſtance actuelle au centre, comme auſſi en raiſon directe de ſa maſſe; or il eſt démontré que c'eſt la gravitation qui le fait tourner autour de ce centre, puiſque ſans cette gravitation il s'en éloigneraît en décrivant une tangente. Cette gravitation agira donc plus fortement ſur un mobile, qui tournera plus vîte autour de ce centre; & plus ce mobile ſera éloigné, plus il tournera lentement, car alors il peſera bien moins.

Voilà donc cette loi de la gravitation, en raiſon du quarré des diſtances, démontrée :

1°. Par l'orbite que décrit la lune, & par ſon éloignement de la terre ſon centre.

2°. Par le chemin de chaque planète autour du ſoleil dans une ellipſe :

3°. Par la comparaiſon des diſtances & des révolutions de toutes les planètes autour de leur centre commun.

Il ne ſera pas inutile de remarquer, que cette même règle de Kepler, qui ſert à confirmer la découverte de Newton touchant la gravitation, confirme auſſi le ſyſtême de Copernic ſur le mouvement de la terre. On peut dire, que Kepler, par cette ſeule règle, a démontré ce qu'on avait trouvé avant lui, & a ouvert le chemin aux vérités qu'on devait découvrir un jour.

Car d'un côté, il eſt démontré, que ſi la loi des forces centripètes n'avait pas lieu, la règle de Kepler ſerait impoſſible ; de l'autre, il eſt démontré, que ſuivant cette même règle, ſi le ſoleil tournait autour de la terre, il faudrait dire : Comme la révolution de la lune autour de la terre en un mois, eſt à la révolution prétendue du ſoleil autour de la terre en un an, ainſi la racine quarrée du cube de la diſtance de la lune à la terre, eſt à la racine quarrée du cube de la diſtance du ſoleil à la terre. Par ce calcul on trouverait que le ſoleil n'eſt qu'à cinq cent dix mille lieues de nous ; mais il eſt prouvé, qu'il en eſt au moins à environ trente millions de lieues ; ainſi donc le mouvement de la terre a été démontré en rigueur par Kepler. Voici encore une démonſtration bien ſimple tirée des mêmes théorêmes.

Si la terre était le centre du mouvement du ſoleil, comme elle l'eſt du mouvement de la lune, la révolution du ſoleil ſerait de quatre cent-ſoixante-quinze ans, au-lieu d'une année ; car l'éloignement moyen où le ſoleil eſt de la terre, eſt à l'éloignement moyen où la lune

eſt de la terre, comme trois cent trente-ſept eſt à un ; or le cube de la diſtance de la lune eſt un, le cube de la diſtance du ſoleil trente-huit millions douze cent ſoixante-douze mille ſept cent cinquante trois : achevez la règle, & dites : Comme le cube un eſt à ce nombre cube trente-huit millions deux cent ſoixante-douze mille ſept cent cinquante-trois, ainſi le quarré de vingt-huit, qui eſt la révolution périodique de la lune, eſt à un quatrième nombre : vous trouverez que le ſoleil mettrait quatre-cent-ſoixante quinze ans, au lieu d'une année, à tourner autour de la terre. Il eſt donc démontré que c'eſt la terre qui tourne.

Il ſemble d'autant plus à propos de placer ici ces démonſtrations, qu'il y a encore des hommes deſtinés à inſtruire les autres en Italie, en Eſpagne, & même en France, qui doutent, ou qui affectent de douter du mouvement de la terre.

Il eſt donc prouvé, par la loi de Kepler & par celle de Newton, que chaque planète gravite vers le ſoleil, centre de l'orbite qu'elles décrivent. Ces loix s'accompliſſent dans les ſatellites de Jupiter par rapport à Jupiter, leur centre ; dans les lunes de Saturne par rapport à Saturne ; dans la nôtre par rapport à nous : toutes ces planètes ſécondaires, qui roulent autour de leur planète centrale, gravitent auſſi avec leur planète centrale vers le ſoleil ; ainſi la lune, entraînée autour de la terre par la force centripète, & en même tems attirée par le ſoleil, autour duquel elle fait auſſi ſa révolution. Il n'y a aucune variété dans le cours de la lune, dans ſes diſtances de la terre, dans la figure de ſon orbite, tantôt approchant de l'ellipſe, tantôt du cercle, &c. qui ne ſoit une ſuite de la gravitation, en raiſon des changemens de ſa diſtance à la terre, & de ſa diſtance au ſoleil.

Si elle ne parcourt pas exactement dans ſon orbite des aires égales en tems égaux, Mr. Newton a calculé

tous les cas, où cette inégalité se trouve : tous dépendent de l'attraction du soleil ; il attire ces deux globes en raison directe de leurs masses & en raison inverse du quarré de leurs distances. Nous allons voir que la moindre variation de la lune est un effet nécessaire de ces pouvoirs combinés.

CHAPITRE SIXIÈME.

NOUVELLES PREUVES DE L'ATTRACTION : QUE LES INÉGALITÉS DU MOUVEMENT DE L'ORBITE DE LA LUNE SONT NÉCESSAIREMENT LES EFFETS DE L'ATTRACTION.

Exemple en preuve. Inégalité du cours de la lune, toutes causées par l'atrraction. Déduction de ces vérités. La gravitation n'eſt point l'effet du cours des aſtres, mais leur cours eſt l'effet de la gravitation. Cette gravitation, cette attraction peut être un premier principe établi dans la nature.

LA lune n'a qu'un ſeul mouvement égal, c'eſt ſa rotation autour d'elle-même ſur ſon axe, & c'eſt le ſeul dont nous ne nous appercevons pas : c'eſt ce mouvement qui nous préſente toujours à-peu-près le même diſque de la lune ; de ſorte qu'en tournant réellement ſur elle-même, elle paraît ne point tourner du tout, & avoir ſeulement un petit mouvement de balancement, de vibration, qu'elle n'a point, & que toute l'antiquité lui attribuait. Tous ſes autres mouvemens autour de la terre ſont inégaux, & doivent l'être ſi la règle de la gravitation eſt vraie. La lune dans ſon cours d'un mois eſt néceſſairement plus près du ſoleil dans un certain point, & dans un certain tems de ſon cours ; or dans ce point & dans ce tems, ſa maſſe demeure la même ; ſa diſtance étant ſeulement changée, l'attraction du ſoleil doit changer en raiſon renverſée du quarré de cette diſtance : le cours de la lune doit donc changer, elle doit donc aller

plus vîte en certain tems que l'attraction ſeule de la terre ne la ferait aller ; or par l'attraction de la terre elle doit parcourir des aires égales en tems égaux, comme vous l'avez déjà obſervé au chapitre quatrième.

On ne peut s'empêcher d'admirer avec quelle ſagacité Newton a démêlé toutes ces inégalités, & réglé la marche de cette planète, qui s'était dérobée à toutes les recherches des aſtronomes ; c'eſt-là ſurtout qu'on peut dire :

Nec propius fas eſt mortali attingere Divos.

Entre les exemples qu'on peut choiſir, prenons celui-ci : Soit A, la lune : (*Fig.* 38.) A, B, N, Q, l'orbite de la lune : S, le ſoleil : B, l'endroit où la lune ſe trouve dans ſon dernier quartier. Elle eſt alors manifeſtement à la même diſtance du ſoleil qu'eſt la terre. La différence de l'obliquité de la ligne de direction de la lune au ſoleil étant comptée pour rien, la gravitation de la terre & de la lune vers le ſoleil eſt donc la même. Cependant la terre avance dans ſa route annuelle de T en V, & la lune dans ſon cours d'un mois avance en Z : or en Z, il eſt manifeſte qu'elle eſt plus attirée par le ſoleil S, dont elle ſe trouve plus proche que la terre ; ſon mouvement ſera donc accéléré de Z vers N, l'orbite qu'elle décrit ſera donc changée ; mais comment ſera-t-elle changée ? en s'applatiſſant un peu, en devenant plus approchante d'une droite depuis Z vers N, ainſi donc de moment en moment, la gravitation change le cours & la forme de l'ellipſe, dans laquelle ſe meut cette planète. Par la même raiſon la lune doit retarder ſon cours, & changer encore la figure de l'orbite qu'elle décrit, lorſqu'elle repaſſe de la conjonction N, à ſon premier quartier Q, car puiſque dans ſon dernier quartier elle accélérait ſon cours en applatiſſant ſa courbe vers ſa conjonction N, elle doit retarder ce même cours, en remontant de la conjonction vers ſon premier quartier.

Mais

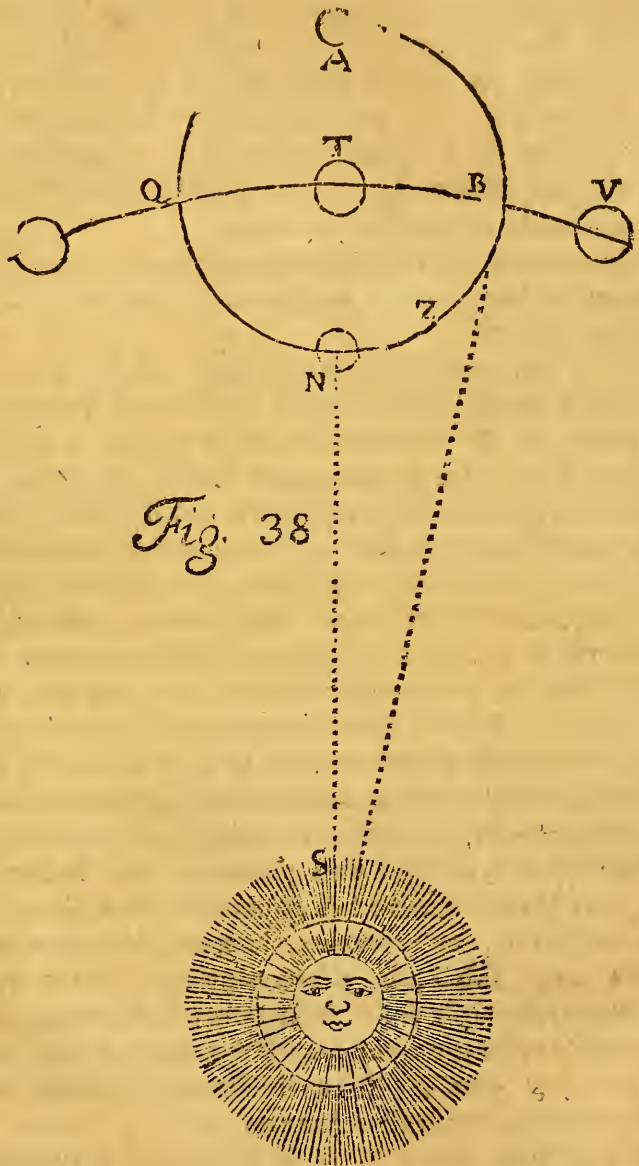


Fig. 38

Mais lorſque la lune remonte de ce premier quartier vers ſon plein A, elle eſt alors plus loin du ſoleil qui l'attire d'autant moins, elle gravite plus vers la terre. Alors la lune accélérant ſon mouvement, la courbe qu'elle décrit s'applatit encore un peu comme dans la conjonction, & c'eſt-là l'unique raiſon pour laquelle la lune eſt plus loin de nous dans ſes quartiers, que dans ſa conjonction & dans ſon oppoſition. La courbe qu'elle décrit eſt une eſpèce d'ovale approchant du cercle.

Ainſi donc le ſoleil, dont elle s'approche ou s'éloige à chaque inſtant, doit à chaque inſtant varier le cours de cette planète.

Elle a ſon apogée & ſon périgée, ſa plus grande & ſa plus petite diſtance de la terre; mais les points, les places de cet apogée & de ce périgée, doivent changer. Elle a ſes nœuds, c'eſt-à-dire, les points où l'orbite qu'elle parcourt rencontre préciſément l'orbite de la terre; mais ces nœuds, ces points d'interſection, doivent toujours changer auſſi. Elle a ſon équateur incliné à l'équateur de la terre; mais cet équateur, tantôt plus, tantôt moins attiré, doit changer ſon inclinaiſon.

Elle ſuit la terre malgré toutes ces variétés; elle l'accompagne dans ſa courſe annuelle; mais la terre dans cette courſe ſe trouve d'un million de lieues plus voiſine du ſoleil en hiver qu'en été. Qu'arrive-t-il alors indépendamment de toutes ces autres variations? L'attraction de la terre agit plus pleinement ſur la lune en été: alors la lune achève ſon cours d'un mois plus vîte; mais en hiver, au contraire, la terre elle-même plus attirée par le ſoleil, & allant plus rapidement qu'en été, laiſſe ralentir le cours de la lune: & les mois d'hiver de la lune ſont un peu plus longs que les mois d'été. Ce peu que nous en diſons ſuffira pour donner une idée générale de ces changemens.

Si quelqu'un faiſait ici la difficulté que j'ai entendu propoſer quelquefois comment la lune étant plus atti-

rée par le soleil, ne tombe pas alors dans cet astre? Il n'a d'abord qu'à considérer que la force de gravitation qui dirige la lune autour de la terre, est seulement diminuée ici par l'action du soleil.

De ces inégalités du cours de la lune, causées par l'attraction, vous conclurez avec raison, que deux planètes quelconques, assez voisines, assez grosses pour agir l'une sur l'autre sensiblement, ne pourront jamais tourner dans des cercles autour du soleil, ni même dans des ellipses absolument régulières. Ainsi les courbes que décrivent Jupiter & Saturne, éprouvent, par exemple, des variations sensibles, quand ces astres sont en conjonction: quand, étant le plus près l'un de l'autre qu'il est possible, & le plus loin du soleil, leur action mutuelle augmente, & celle du soleil sur eux diminue.

Cette gravitation augmentée & affaiblie selon les distances, assignait donc nécessairement une figure elliptique irrégulière au chemin de la plupart des planètes ainsi la loi de la gravitation n'est point l'effet du cours des astres, mais l'orbite qu'ils décrivent est l'effet de la gravitation. Si cette gravitation n'était pas comme elle est en raison inverse des quarrés des distances, l'univers ne pourrait subsister dans l'ordre où il est.

Si les satellites de Jupiter & de Saturne font leur révolution dans des courbes, qui sont plus approchantes du cercle, c'est qu'étant très-proches des grosses planètes, qui sont leur centre, & très-loin du soleil, l'action du soleil ne peut changer le cours de ces satellites, comme elle change le cours de notre lune; il est donc prouvé que la gravitation dont le nom seul semblait un si étrange paradoxe, est une loi nécessaire dans la constitution du monde, tant ce qui est peu vraisemblable est vrai quelquefois.

Il n'y a pas à présent de bon physicien qui ne reconnaisse & la règle de Kepler, & la nécessité d'admettre une gravitation telle que Newton l'a prouvée, mais il y a

encore des philoſophes, attachés à leurs tourbillons de matière ſubtile, qui voudraient concilier ces tourbillons imaginaires avec ces vérités démontrées. Nous avons déjà vu combien ces tourbillons ſont inadmiſſibles; mais cette gravitation même ne fournit-elle pas une nouvelle démonſtration contr'eux? Car ſuppoſé que ces tourbillons exiſtaſſent, il ne pourraient tourner autour d'un centre que par les loix de cette gravitation même; il faudrait donc recourir à cette gravitation, comme à la cauſe de ces tourbillons: & non pas aux tourbillons prétendus, comme à la cauſe de la gravitation.

Si étant forcé enfin d'abandonner ces tourbillons imaginaires, on ſe réduit à dire, que cette gravitation, cette attraction, dépend de quelqu'autre cauſe connue, de quelqu'autre propriété ſecrète de la matière, cela peut être ſans doute; mais cette autre propriété ſera elle même l'effet d'une autre propriété, ou bien ſera une cauſe primordiale, un principe établi par l'auteur de la nature; or pourquoi l'attraction de la matière ne ſera-t-elle pas elle-même ce premier principe? Newton, à la fin de ſon optique, dit: que peut-être cette attraction eſt l'effet d'un eſprit extrêmement élaſtique & rare répandu dans la nature; mais alors d'ou viendrait cette élaſticité? ne ſerait-elle pas auſſi difficile à comprendre que la gravitation, l'attraction, la force centripète? Cette force m'eſt démontrée; cet eſprit élaſtique eſt à peine ſoupçonné, je m'en tiens-là, & je ne puis admettre un principe dont je n'ai pas la moindre preuve, pour expliquer une choſe vraie & incompréhenſible, dont toute la nature me démontre l'exiſtence.

CHAPITRE SEPTIÈME.

NOUVELLES PREUVES ET NOUVEAUX EFFETS DE LA GRAVITATION : QUE CE POUVOIR EST DANS CHAQUE PARTIE DE LA MATIÈRE : DÉCOUVERTES DÉPENDANTES DE CE PRINCIPE.

Remarque générale & importante ſur le principe de l'attraction. La gravitation, l'attraction eſt dans toutes les parties de la matière également. Calcul hardi & admirable de Newton.

RECUEILLONS de toutes ces notions, que la force centripète, l'attraction, la gravitation, eſt le principe indubitable & du cours des planètes; & de la chûte de tous les corps, & de cette peſanteur que nous éprouvons dans les corps. Cette force centripète fait graviter le ſoleil vers le centre des planètes, comme les planètes gravitent vers le ſoleil; & attire la terre vers la lune, comme la lune vers la terre. Une des loix primitives du mouvement eſt encore une nouvelle démonſtration de cette vérité : cette loi eſt que la réaction eſt égale à l'action : ainſi le ſoleil gravite ſur les planètes, les planètes gravitent ſur lui; & nous verrons au commencement du chapitre ſuivant en quelle manière cette grande loi s'opère. Or cette gravitation agiſſant néceſſairement *en raiſon directe de la maſſe*, & le ſoleil étant environ quatre cent ſoixante-quatre fois plus gros que toutes les planètes miſes enſemble, (ſans compter les ſatellites de Jupiter, & l'anneau & les lunes de Saturne) il faut que le ſoleil ſoit leur centre de gravitation : ainſi il faut qu'elles tournent toutes autour du ſoleil.

Remarquons toujours soigneusement, que quand nous disons que le pouvoir de gravitation agit *en raison directe des masses*, nous entendons toujours que ce pouvoir de la gravitation agit d'autant plus sur un corps, que ce corps a plus de parties; & nous l'avons démontré en faisant voir qu'un brin de paille descend aussi vîte dans la machine purgée d'air, qu'une livre d'or. Nous avons dit, (en faisant abstraction de la petite résistance de l'air) qu'une balle de plomb, par exemple, tombe de quinze pieds sur la terre en une seconde; nous avons démontré, que cette même balle tomberait de quinze pieds en une minute, si elle était à soixante rayons de la terre comme est la lune; donc le pouvoir de la terre sur la lune est au pouvoir qu'elle aurait sur une balle de plomb transportée à l'élévation de la lune, comme le corps solide de la lune serait avec le corps solide de cette petite balle. C'est en cette proportion que le soleil agit sur toutes les planètes; il attire Jupiter & Saturne, & les satellites de Jupiter & de Saturne, en raison directe de la matière solide, qui est dans les satellites de Jupiter & de Saturne & de celle qui est dans Saturne & dans Jupiter.

Delà il écoule une vérité inconteſtable, que cette gravitation n'est pas seulement dans la masse totale de chaque planète, mais dans chaque partie de cette masse; & qu'ainsi il n'y a pas un atome de matière dans l'univers, qui ne soit revêtu de cette propriété.

Nous choisirons ici la manière la plus simple dont Newton a démontré, que cette gravitation est également dans chaque atome. Si toutes les parties d'un globe n'avaient pas également cette propriété, s'il y en avait de plus faibles & de plus fortes, la planète en tournant sur elle-même présenterait nécessairement des côtés plus faibles, & ensuite des côtés plus forts à pareille distance: ainsi les mêmes corps dans toutes les occasions possibles éprouvant tantôt un degré de gravitation, tantôt

un autre à pareille distance, la loi de la raison inverse des quarrés des distances, & la loi de Kepler, seraient toujours interverties; or elle ne le sont pas; donc il n'y a dans toutes les planètes aucune partie moins gravitante qu'une autre. En voici encore une démonstration. S'il y avait des corps en qui cette propriété fût différente, il y aurait des corps qui tomberaient plus lentement & d'autres plus vîte dans la machine du vuide: or tous les corps tombent dans le même tems, tous les pendules mêmes font dans l'air de pareilles vibrations à égale longueur, les pendules d'or, d'argent, de fer, de bois d'érable, de verre, font leurs vibrations en tems égaux; donc tous les corps ont cette propriété de la gravitation précisément dans le même degré, c'est-à-dire, précisément comme leurs masses, de sorte que la gravitation agit comme cent sur cent atomes, & comme dix sur dix atomes.

De vérité en vérité on s'élève insensiblement à des connaissances, qui semblaient être hors de la sphère de l'esprit humain. Newton a osé calculer, à l'aide des seules loix de la gravitation, quelle doit être la pesanteur des corps dans d'autres globes que le nôtre: ce que doit peser dans Saturne, dans le soleil, le même corps que nous appellons ici une livre; & comme ces différentes pesanteurs dépendent directement de la masse des globes, il a fallu calculer quel doit être la masse de ces astres. Qu'on dise après cela que la gravitation, l'attraction, est une qualité occulte: qu'on ose appeller de ce nom une loi universelle, qui conduit à de si étonnantes découvertes.

CHAPITRE HUITIÈME.

Théorie de notre monde planétaire.

Démonſtration du mouvement de la terre autour du ſoleil, tirée de la gravitation. Groſſeur du ſoleil. Il tourne ſur lui-même autour du centre commun du monde planétaire. Il change toujours de place. Sa denſité. En quelle proportion les corps tombent ſur le ſoleil. Idée de Newton ſur la denſité du corps de Mercure. Prédiction de Copernic ſur les phaſes de Vénus.

Le Soleil.

Le ſoleil eſt au centre de notre monde planétaire, & doit y être néceſſairement. Ce n'eſt pas que le point du milieu du ſoleil ſoit préciſément le centre de l'univers; mais ce point central, vers lequel notre univers gravite, eſt néceſſairement dans le corps de cet aſtre; & toutes les planètes, ayant reçu une fois le mouvement de projectile, doivent toutes tourner autour de ce point, qui eſt dans le ſoleil. En voici la preuve.

Soient ces deux globes A & B, le plus grand repréſentant le ſoleil (*fig.* 39.) le plus petit repréſentant une planète quelconque. S'ils ſont abandonnés l'un & l'autre à la loi de la gravitation, & libres de tout autre mouvement, ils ſeront attirés en raiſon directe de leurs maſſes: ils ſeront déterminés en ligne perpendiculaire l'un vers l'autre; & A, plus gros un milion de fois que B, ſe jettera vers lui un million de fois plus vîte que le globe B n'ira vers A. Mais qu'ils aient l'un & l'autre un mouvement de projectile en raiſon de leurs maſſes, la planète

en B C, le ſoleil en A D, alors la planète obéit à deux mouvemens ; elle ſuit la ligne B C, & gravite en même tems vers le ſoleil ſuivant la ligne B A ; elle parcourra donc la ligne courbe B F ; le ſoleil de même ſuivra la ligne A E ; E gravitant l'un vers l'autre, ils tourneront autour d'un centre commun. Mais le ſoleil ſurpaſſant un million de fois la terre en groſſeur, & la courbe A E, qu'il décrit, étant un million de fois plus petite que celle que décrit la terre, ce centre commun eſt néceſſairement preſque au milieu du ſoleil.

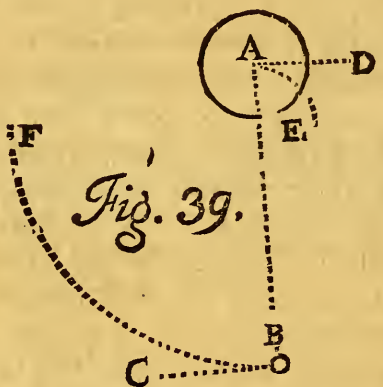


Fig. 39.

Il eſt démontré encore par-là que la terre & les planètes tournent autour de cet aſtre ; & cette démonſtration eſt d'autant plus belle & plus puiſſante, qu'elle eſt indépendante de toute obſervation, & fondée ſur la méchanique primordiale du monde.

Si l'on fait le diamètre du ſoleil égal à cent diamètres de la terre, & ſi par conſéquent il ſurpaſſe un milion de fois la terre en groſſeur, il eſt quatre cent ſoixante-quatre fois plus gros que toutes les planètes enſemble, en ne comptant ni les ſatellites de Jupiter, ni l'anneau de Saturne. Il gravite vers les planètes, & les fait graviter toutes vers lui ; c'eſt cette gravitation qui les fait circuler

en les retirant de la tangente, & l'attraction que le soleil exerce sur elles, surpasse celles qu'elles exercent sur lui, autant qu'il les surpasse en quantité de matière. Ne perdez jamais de vue que cette attraction réciproque n'est autre chose que la loi des mobiles gravitans tous, & tournans tous vers un centre commun.

Le soleil tourne donc sur ce centre commun, c'est-à-dire sur lui-même, en vingt-cinq jours & demi ; son point de milieu est toujours un peu éloigné de ce centre commun de gravité, & le corps du soleil s'en éloigne à proportion que plusieurs planètes en conjonctions l'attirent vers elles, mais quand toutes les planètes se trouveraient d'un côté & le soleil d'un autre, le centre commun de gravité du monde planétaire sortirait à peine du soleil, & leurs forces réunies pourraient à peine déranger & remuer le soleil d'un diamètre entier. Il change donc réellement de place à tout moment, à mesure qu'il est plus ou moins attiré par les planètes : & ce petit approchement du soleil rétablit le dérangement que les planètes opèrent les unes sur les autres ; ainsi le dérangement continuel de cet astre entretient l'ordre de la nature.

Quoiqu'il surpasse un million de fois la terre en grosseur, il n'y a pas un million plus de matière. S'il était en effet un million de fois plus solide, plus plein que la terre, l'ordre du monde ne serait pas tel qu'il est : car les révolutions des planètes, & leurs distances à leur centre, dépendent de leur gravitation, & leur gravitation dépend en raison directe de la quantité de la matière du globe où est leur centre ; donc si le soleil surpassait à un tel excès notre terre & notre lune en matière solide, ces planètes seraient beaucoup plus attirées, & leurs ellipses très-dérangées.

En second lieu, la matière du soleil ne peut être comme sa grosseur ; car ce globe étant tout en feu, la raréfaction est nécessairement fort grande, & la matière est d'autant moindre que la raréfaction est plus forte. Par les loix

de la gravitation il paraît que le ſoleil n'a que deux cent cinquante mille fois plus de matière que la terre ; or le ſoleil un million plus gros n'étant que le quart d'un million plus matériel, la terre un million de fois plus petite aura donc à proportion quatre fois plus de matière que le ſoleil, & ſera quatre fois plus denſe.

Le même corps en ce cas, qui pèſe ſur la ſurface de la terre comme une livre, péſerait ſur la ſurface du ſoleil comme trente-cinq livres ; mais cette proportion eſt de vingt-quatre à l'unité, parce que la terre n'eſt pas en effet quatre fois plus denſe, & que le diamètre du ſoleil eſt ici ſuppoſé être cent fois celui de la terre. Le même corps qui tombe ici de quinze pieds dans la première ſeconde, tombera d'environ quatre cent quinze pieds ſur la ſurface du ſoleil, toutes choſes d'ailleurs égales.

Le ſoleil perd toujours, ſelon Newton, un peu de ſa ſubſtance, & ſerait dans la ſuite des ſiècles réduit à rien, ſi les comètes, qui tombent de tems en tems dans la ſphère, ne ſervaient à réparer ſes pertes ; car tout s'altère, & tout ſe répare dans l'univers.

MERCURE.

Depuis le ſoleil juſqu'à onze ou douze millions de nos lieues ou environ, il ne paraît aucun globe. A onze ou douze millions de nos lieues du ſoleil eſt Mercure dans ſa moyenne diſtance. C'eſt la plus excentrique de toutes les planètes : elle tourne dans une ellipſe qui la met dans ſon périhélie près d'un tiers plus près que dans ſon aphélie.

Mercure eſt à-peu-près vingt-ſept fois plus petit que la terre ; il tourne autour du ſoleil en quatre-vingt-huit jours, ce qui fait ſon année.

Sa révolution ſur lui-même qui fait ſon jour eſt inconnue : on ne peut aſſigner ni ſa peſanteur ni ſa denſité. On ſait ſeulement que ſi Mercure eſt préciſément une terre

comme la nôtre, il faut que la matière de ce globe soit environ huit fois plus dense que la nôtre, pour que tout n'y soit pas dans un degré d'effervescence, qui tuerait en un instant des animaux de notre espèce, & qui ferait évaporer toute matière de la consistance des eaux de notre globe.

Voici la preuve de cette assertion. Mercure reçoit environ sept fois plus de lumière que nous, à raison du quarré des distances, parce qu'il est environ deux fois & deux tiers plus près du centre de la lumière & de la chaleur; donc il est sept fois plus échauffé, toutes choses égales. Or sur notre terre la grande chaleur de l'été étant augmentée environ sept à huit fois, fait incontinent bouillir l'eau à gros bouillons; donc il faudrait que tout fût environ sept fois plus dense qu'il n'est, pour résister à sept ou huit fois plus de chaleur que le plus brûlant été n'en donne dans nos climats; donc Mercure doit être au moins sept fois plus dense que notre terre, pour que les mêmes choses qui sont dans notre terre puissent subsister dans le globe de Mercure, toutes choses égales. Au reste, si Mercure reçoit environ sept fois plus de rayons que notre globe, parce qu'il est environ deux fois & deux tiers plus près du soleil, par la même raison le soleil paraît, de Mercure, environ sept fois plus grand, que de notre terre.

VÉNUS.

Après Mercure est Vénus, à vingt-un ou vingt-deux millions de lieues du soleil dans sa distance moyenne; elle est grosse comme la terre; son année est de deux-cent vingt-quatre jours. On ne sait pas encore ce que c'est que son jour, c'est-à-dire, sa révolution sur elle-même. De très-grands astronomes croient ce jour de vingt-cinq heures; d'autres le croient de vingt-cinq de nos jours. On n'a pas pu encore faire des observations assez sûres,

pour savoir de quel côté est l'erreur ; mais cette erreur, en tout cas, ne peut être qu'une mépriſe des yeux, une erreur d'obſervation, & non de raiſonnement.

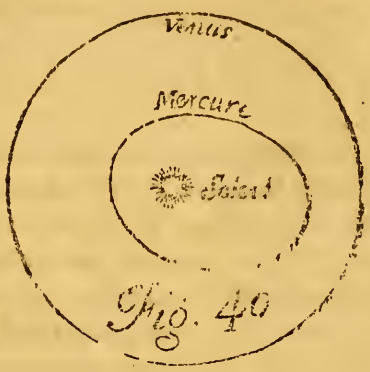


Fig. 40

L'ellipſe que Vénus parcourt dans ſon année, eſt moins excentrique que celle de Mercure ; (*figure* 40.) on peut ſe former quelqu'idée du chemin de ces deux planètes autour du ſoleil par cette figure.

Il n'eſt pas hors de propos de remarquer ici, que Vénus & Mercure ont par rapport à nous des phaſes différentes, ainſi que la lune. On reprochait autrefois à Copernic, que dans ſon ſyſtême ces phaſes devaient paraître, & on concluait que ſon ſyſtême était faux, parce qu'on ne les appercevait pas. Si Vénus & Mercure, lui diſait-on, tournent autour du ſoleil, & que nous tournions dans un plus grand cercle, nous devons voir Mercure & Vénus, tantôt pleins, tantôt en croiſſant, &c. mais c'eſt ce que nous ne voyons jamais. C'eſt pourtant ce qui arrive, leur diſait Copernic, & c'eſt ce que vous verrez, ſi vous trouvez jamais un moyen de perfectionner votre vue. L'invention des téleſcopes, & les obſervations de Galilée, ſervirent bientôt à accomplir la prédiction de Copernic. Au reſte on ne peut rien aſſigner ſur la maſſe de Vénus, & ſur la peſanteur des corps dans cette planète.

CHAPITRE NEUVIÈME.

Théorie de la terre : Examen de sa figure.

JE m'étendrai davantage sur la théorie de la terre. D'abord, j'examinerai sa figure, qui résulte nécessairement des loix de l'attraction & de la rotation de ce globe sur son axe. Je ferai voir les mouvemens qu'elle a, & je finirai cette théorie de notre globe par les preuves les plus évidentes de la cause des marées, phénomène inexplicable jusqu'à Newton, & devenu le plus beau témoignage des vérités qu'il a enseignées. Je commence par la forme de notre globe.

De la figure de la terre.

Histoire des opinions sur la figure de la terre : Découvertes de Richer, *& ses suites. Théorie de* Huyghens. *Celle de Newton. Disputes en France sur la figure de la terre.*

LES premiers astronomes en Asie & en Egypte s'apperçurent bientôt, par la projection de l'ombre de la terre dans les éclipses de lune, que la terre est ronde; les Hébreux, qui étaient de fort mauvais physiciens, l'imaginèrent platte; ils se figuraient le ciel comme un demi ceintre couvrant la terre, dont ils ne connaissaient ni la figure, ni la grandeur, mais dont ils espéraient être tôt ou tard les maîtres. Cette imagination d'une terre

étroite & platte a long-tems prévalu parmi les chrétiens; chez beaucoup de docteurs au quinzième siècle, il était assez reçu que la terre était platte & longue d'orient en occident, & fort étroite du nord au sud. Un évêque d'Avila, qui écrivit en ce tems-là, traite l'opinion contraire d'hérésie & d'absurdité; enfin la raison, & le voyage de Christophe Colomb, rendirent à la terre son ancienne forme sphérique. Alors on passa d'une extrémité à l'autre, on crut la terre une sphère parfaite, comme on crut ensuite que les planètes faisaient leurs révolutions dans un vrai cercle.

Cependant dès qu'on commença à bien savoir que notre globe tourne sur lui-même en vingt-quatre heures, on aurait pu juger de cela seul, qu'une forme véritablement ronde ne saurait lui appartenir. Non-seulement la force centrifuge éleve considérablement les eaux dans la région de l'équateur, par le mouvement de la rotation en vingt-quatre heures; mais elles y sont encore élevées d'environ vingt-cinq pieds deux fois par jour par les marées: il serait donc impossible que les terres vers l'équateur ne fussent perpétuellement inondées; or elles ne le sont pas; donc la région de l'équateur est beaucoup plus élevée à proportion que le reste de la terre, donc la terre est un sphéroïde élevé à l'équateur, & ne peut être une sphère parfaite. Cette preuve si simple avait échappé aux plus grands génies, parce qu'un préjugé universel permet rarement l'examen.

On sait qu'en 1672 Richer dans un voyage à la Cayenne près de la ligne, entrepris par l'ordre de Louis XIV sous les auspices de Colbert père de tous les arts, Richer, dis-je, parmi beaucoup d'observations, trouva que le pendule de son horloge ne faisait plus ses oscillations, ses vibrations aussi fréquentes que dans la latitude de Paris, & qu'il fallait absolument raccourcir le pendule d'une ligne & de plus d'un quart. La physique & la géométrie n'étaient pas alors à beaucoup

près si cultivées qu'elles le sont aujourd'hui : quel homme eût pu croire que cette remarque si petite en apparence, & que d'une ligne de plus ou de moins, pussent sortir les plus grandes vérités physiques ? On trouva d'abord qu'il fallait nécessairement que la pesanteur fût moindre sous l'équateur dans notre latitude, puisque la seule pesanteur fait l'oscillation d'un pendule. Par conséquent puisque la pesanteur des corps est d'autant moins forte que ces corps sont plus éloignés du centre de la terre, il fallait absolument que la région de l'équateur fût beaucoup plus élevée que la nôtre, plus éloignée du centre : ainsi la terre ne pouvait être une vraie sphère.

Beaucoup de philosophes firent, à propos de ces découvertes, ce que font tous les hommes quand il faut changer son opinion ; on disputa sur l'expérience de Richer, on prétendit que nos pendules ne faisaient leurs vibrations moins promptes vers l'équateur, que parce que la chaleur allongeait ce métal, mais on vit, que la chaleur du plus brûlant été l'allongne d'une ligne sur trente pieds de longueur, & il s'agissait ici d'une ligne & un quart, d'une ligne & demi, ou même de deux lignes, sur une verge de fer longue de trois pieds huit lignes.

Quelques années après, Messieurs Varin, Deshaies, Feuillée, Couplet, répétèrent vers l'équateur la même expérience du pendule, il le fallut toujours raccourcir, quoique la chaleur fût très-souvent moins grande sous la ligne même qu'à quinze ou vingt degrés de l'équateur. Cette expérience a été confirmée de nouveau par les académiciens que Louis XV a envoyés au Pérou, qui ont été obligés, vers Quito, sur des montagnes où il gelait, de raccourcir le pendule à secondes d'environ deux lignes (*a*).

A-peu-près au même tems, les académiciens, qui ont été mesurer un arc, du méridien au nord, ont trouvé qu'à

(*a*) Ceci était écrit en 1736.

qu'à Pello, par-delà le cercle polaire, il faut allonger le pendule pour avoir les mêmes oscillations qu'à Paris ; par conséquent la pesanteur est plus grande au cercle polaire que dans les climats de la France, comme elle est plus grande dans nos climats que vers l'équateur. Si la pesanteur est plus grande au nord, le nord est donc plus près du centre de la terre que l'équateur ; la terre est donc applatie vers les poles.

Jamais l'expérience & le raisonnement ne concoururent avec tant d'accord à prouver une vérité. Le célèbre Huyghens, par le calcul des forces centrifuges, avait prouvé que la pesanteur devait être moins grande à l'équateur qu'aux régions polaires, & que par conséquent la terre devait être un sphéroïde applati aux poles. Newton par les principes de l'attraction avait trouvé les mêmes rapports à peu de chose près, il faut seulement observer qu'Huyghens croyait que cette force inhérente aux corps qui les détermine vers le centre du globe, cette gravité primitive est partout la même. Il n'avait pas encore vu les découvertes de Newton, il ne considérait donc la diminution de la pesanteur que par la théorie des forces centrifuges. L'effet des forces centrifuges diminue la gravité primitive sous l'équateur. Plus les cercles, dans lesquels cette force centrifuge s'exerce, deviennent petits, plus cette force cède à celle de la gravité : ainsi sous le pole même, la force centrifuge qui est nulle, doit laisser à la gravité primitive toute son action. Mais ce principe d'une gravité toujours égale, tombe en ruine par la découverte que Newton a faite, & dont nous avons tant parlé dans cet ouvrage, qu'un corps transporté, par exemple, à dix diamètres du centre de la terre, pèse cent fois moins qu'à un diamètre.

C'est donc par les loix de la gravitation combinées avec celles de la force centrifuge, qu'on fait voir véritablement quelle figure la terre doit avoir. Newton & Grégori ont été si sûrs de cette théorie, qu'ils n'ont pas

héſité d'avancer, que les expériences ſur la peſanteur étaient plus sûres pour faire connaître la figure de la terre, qu'aucune meſure géographique.

Louis XIV avait ſignalé ſon règne par cette méridienne, qui traverſe la France; l'illuſtre Dominique Caſſini l'avait commencée avec Monſieur ſon fils, il avait en 1701 tiré du pied des Pyrénées à l'obſervatoire une ligne auſſi droite qu'on le pouvait, à travers les obſtacles preſque inſurmontables que les hauteurs des montagnes, les changemens de la réfraction dans l'air, & les altérations des inſtrumens oppoſaient ſans ceſſe à cette vaſte & délicate entrepriſe, il avait donc en 1701 meſuré ſix degrés dix-huit minutes de cette méridienne. Mais de quelque endroit que vînt l'erreur, il avait trouvé les degrés vers Paris, c'eſt-à-dire, vers le nord, plus petits que ceux qui allaient aux Pyrénées vers le midi; cette meſure démentait & celle de Norvood & la nouvelle théorie de la terre applatie aux poles. Cependant cette nouvelle théorie commençait à être tellement reçue, que le ſecretaire de l'académie n'héſita point dans ſon hiſtoire de 1701, à dire que les meſures nouvelles priſes en France prouvaient que la terre eſt un ſphéroïde dont les poles ſont applatis. Les meſures de Dominique Caſſini entraînaient à la vérité une concluſion toute contraire, mais comme la figure de la terre ne faiſait pas encore en France une queſtion, perſonne ne releva pour lors cette concluſion fauſſe. Les degrés du méridien de Collioure à Paris paſsèrent pour exactement meſurés, & le pole, qui par ces meſures devait néceſſairement être allongé, paſſa pour applati.

Un ingénieur nommé Mr. des Roubais, étonné de la concluſion, démontra que par les meſures priſes en France, la terre devait être un ſphéroïde oblong, dont le méridien qui va d'un pole à l'autre, eſt plus long que l'équateur, & dont les poles ſont allongés. (*a*) Mais

(*a*) Son métier eſt dans le Journal littéraire.

de tous les phyſiciens à qui il adreſſa ſa diſſertation, aucun ne voulut la faire imprimer, parce qu'il ſemblait que l'académie eût prononcé, & qu'il paraiſſait trop hardi à un particulier de réclamer. Quelque tems après, l'erreur de 1701 fut reconnue, on ſe dédit, & la terre fut allongée, par une juſte concluſion tirée d'un faux principe. La méridienne fut continuée ſur ce principe de Paris à Dunkerque, on trouva toujours les degrés du méridien plus petits en allant vers le nord. Environ ce tems-là, des mathématiciens, qui faiſaient les mêmes opérations à la Chine, furent étonnés de voir de la différence entre leurs degrés, qu'ils penſaient devoir être égaux, & de les trouver, après pluſieurs vérifications, plus petits vers le nord que vers le midi. C'était encore une puiſſante raiſon pour croire le ſphéroïde oblong, que cet accord des mathématiciens de France & de ceux de la Chine. On fit plus encore en France, on meſura des parallèles à l'équateur. Il eſt aiſé de comprendre, que ſur un ſphéroïde oblong, nos degrés de longitude doivent être plus petits que ſur une ſphère. Mr. de Caſſini trouva le parallèle qui paſſe par Saint-Malo, plus court de mille trente-ſept toiſes, qu'il n'aurait dû être dans l'hypothèſe d'une terre ſphérique. Ce degré était donc incomparablement plus court, qu'il n'eût été ſur un ſphéroïde à poles allongés.

Toutes ces fauſſes meſures prouvèrent qu'on avait trouvé les degrés, comme on avait voulu les trouver: elles renverſèrent pour un tems en France la démonſtration de Newton & d'Huyghens, & on ne douta pas que les poles ne fuſſent d'une figure toute oppoſée a celle dont on les avait crus d'abord.

Enfin les nouveaux académiciens, qui allèrent au cercle polaire en 1736, ayant vu par d'autres meſures, que le degré était dans ces climats beaucoup plus long qu'en France, on douta entr'eux & Meſſieus Caſſini. Mais bientôt après on ne douta plus; car les mêmes aſ-

tronomes qui revenaient du pole examinèrent encore ce degré mesuré en 1677, par Picard au nord de Paris, ils vérifièrent que ce degré est de cent vingt trois toises plus long que Picard ne l'avait déterminé. Si donc Picard, avec ses précautions, avait fait son degré de cent-vingt trois toises trop court, il était fort vraisemblable, qu'on eût ensuite trouvé les degrés vers le midi plus longs qu'ils ne devaient être. Ainsi la première erreur de Picard, qui servait de fondement aux mesures de la méridienne, servait aussi d'excuse aux erreurs presque inévitables, que de très-bons astronomes avaient pu commettre dans ce grand ouvrage. Les académiciens, revenus du pole, avaient pour eux dans cette dispute la théorie & la pratique. L'une & l'autre furent confirmées par un aveu que fit en 1740 à l'académie le petit-fils de l'illustre Cassini, héritier du mérite de son père & de son grand-père. Il venait d'achever la mesure d'un parallèle à l'équateur; il avoua qu'enfin cette mesure, prise avec tout le soin qu'exigeait la dispute, donnait la terre applatie. Cet aveu courageux doit terminer la querelle honorablement pour tous les partis. On voit par tant de mesures différentes, combien il est aisé de se tromper. L'épaisseur d'un cheveu sur notre planète répond dans le ciel à des millions de lieues. Newton était bien plus assuré de l'applatissement du pole par ses démonstrations, qu'on ne peut l'être de la quantité de cet applatissement avec le secours des meilleurs quarts de cercle.

Au reste la différence de la sphère au sphèroïde ne donne point une circonférence plus grande ou plus petite: car un cercle changé en ovale n'augmente ni ne diminue de superficie. Quant à la différence d'un axe à l'autre, elle n'est pas de sept lieues. Différence immense pour ceux qui prennent parti, mais insensible pour ceux qui ne considèrent les mesures du globe terrestre que par les usages utiles qui en résultent. Il n'y a aucun géographe qui pût, dans une carte, faire appercevoir cette diffé-

rence, ni aucun pilote qui pût jamais ſavoir, s'il fait route ſur un ſphéroïde ou ſur une ſphère. Mais entre les meſures qui faiſaient le ſphéroïde oblong, & celles qui le faiſaient applati, la différence était d'environ cent lieues, & alors elle intéreſſait la navigation.

CHAPITRE DIXIÈME.

DE LA PÉRIODE DE VINGT-CINQ MILLE NEUF CENT VINGT ANNÉES, CAUSÉE PAR L'ATTRACTION.

Mal-entendu général dans le langage de l'aſtronomie. Hiſtoire de la découverte de cette période. Peu favorable à la chronologie de Newton. Explication donnée par des Grecs. Recherches ſur la cauſe de cette période.

SI la figure de la terre eſt un effet de la gravitation, de l'attraction, ce principe puiſſant de la nature eſt auſſi la cauſe de tous les mouvement de la terre, dans ſa courſe annuelle. Elle a dans cette courſe un mouvement, dont la période s'accomplit en près de vingt-ſix mille ans; c'eſt cette période qu'on appelle la préceſſion des équinoxes; mais pour expliquer ce mouvement & ſa cauſe, il faut reprendre les choſes d'un peu plus loin.

Le langage vulgaire en fait d'aſtronomie, n'eſt qu'une contre-vérité perpétuelle. On dit que les étoiles font leur révolution ſur l'équateur: que le ſoleil chaque jour tourne avec elles autour de la terre d'orient en occident, que cependant les étoiles, par un autre mouvement oppoſé au ſoleil, tournent lentement d'occident en orient; que les planètes ſont ſtationnaires & rétrogrades. Rien de tout

cela n'eſt vrai ; on ſait, que toutes ces apparences ſont cauſées par le mouvement de la terre. Mais on s'exprime toujours comme ſi la terre était immobile, & on retient le langage vulgaire, parce que le langage de la vérité démentirait trop nos yeux & les préjugés reçus, plus trompeurs encore que la vue.

Mais jamais les aſtronomes ne s'expriment d'une manière moins conforme à la vérité, que quand ils diſent dans tous les almanachs. *Le Soleil entre au printems dans un tel degré du belier ; l'été commence avec le ſigne du cancer ; l'automne avec la balance.* Il y a long-tems que tous ces ſignes ont de nouvelles places dans le ciel, par rapport à nos ſaiſons ; & il ſerait tems de changer la manière de parler, qu'il faudra bien changer un jour : car en effet notre printems commence quand le ſoleil ſe lève avec le taureau, notre été avec le lion, notre automne avec le ſcorpion, notre hiver avec le verſeau ; ou pour parler plus exactement, nos ſaiſons commencent quand la terre dans ſa route annuelle eſt dans les ſignes oppoſés aux ſignes qui ſe levent avec le ſoleil.

Hipparque fut le premier qui chez les Grecs s'apperçut que le ſoleil ne ſe levait plus au printems dans les ſignes où il s'était levé autrefois. Cet aſtronome vivait environ ſoixante ans avant notre ère vulgaire ; une telle découverte faite ſi tard, & qui devait avoir été faite beaucoup plus tôt, prouve que les Grecs n'avaient pas fait de grands progrès en aſtronomie. On compte, (mais c'eſt un ſeul auteur qui le dit au deuxième ſiècle,) qu'au tems du voyage des argonautes l'aſtronome Chiron fixa le commencement du printems, c'eſt-à-dire, le point où l'écliptique de la terre coupait l'équateur, au quinzième degré du belier. Il eſt conſtant, que plus de cinq cents années après, Méton & Euctémon obſervèrent que le ſoleil au commencement de l'été entrait dans le huitième degré du cancer, & par conſéquent l'équinoxe du printems n'était plus au quinzième degré du belier, & le ſoleil

était avancé de sept degrés vers l'orient depuis l'expédition des argonautes. C'est sur ces observations faites cinq cents ans après, par Méton & Euctémon, un an avant la guerre du Péloponèse, que Newton a fondé en partie son système de la réformation de toute la chronologie ; & c'est sur quoi je ne puis m'empêcher de soumettre ici mes scrupules aux lumières des gens éclairés.

Il me paraît, que si Méton & Eustémon eussent trouvé une différence aussi palpable, que celle des sept degrés, entre le lieu du soleil au tems de Chiron, & celui du tems où ils vivaient, ils n'auraient pu s'empêcher de découvrir cette précession des équinoxes, & la période qui en résulte. Il n'y avait qu'à faire une simple règle de trois, & dire ; Si le soleil avance environ de sept degrés en cinq cents & quelques années, en combien d'années achèvera-t-il le cercle entier ? La période était toute trouvée. Cependant on n'en connut rien jusqu'au tems d'Hipparque. Ce silence me fait croire que Chiron n'en avait point tant su que l'on dit ; & que ce n'est qu'après coup que l'on crut qu'il avait fixé l'équinoxe du printems au quinzième degré du belier. On s'imagina qu'il l'avait fait, parce qu'il l'avait dû faire. Ptolomée n'en dit rien dans son Almageste & cette considération pourrait à mon avis ébranler un peu la chronologie de Newton.

Ce ne fut point par les observations de Chiron, mais par celles d'Aristille & de Méton comparées avec les siennes propres, qu'Hipparque commença à soupçonner une vicissitude nouvelle dans le cours du soleil Ptolomée plus de deux cent-cinquante ans après Hipparque s'assura du fait, mais confusément. On croyait que cette révolution était d'un degré en cent années ; & c'est d'après ce faux calcul que l'on composait la grande année du monde de trente-six mille années. Mais ce mouvement n'est réellement que d'un degré ou environ en soixante & douze ans, & la periode n'est que de vingt-cinq mille neuf cent vingt années, selon les supputations les plus

reçues. Les grecs, qui n'avaient point de notion de l'ancien syſtême connu autrefois dans l'Aſie & renouvellé par Copernic, étaient bien loin de ſoupçonner que cette période appartenait à la terre. Ils imaginaient je ne ſais quel premier mobile, qui entraînait toutes les étoiles, les planètes & le ſoleil, en vingt-quatre heures, autour de la terre : enſuite un ciel de cryſtal, qui tournait lentement en trente-ſix mille ans d'occident en orient, & qui faiſait je ne ſais comment rétrograder les étoiles malgré ce premier mobile ; toutes les autres planètes, & le ſoleil lui-même, faiſaient leur révolution annuelle, chacun dans ſon ciel de cryſtal ; & cela s'appellait de la philoſophie. Enfin on reconnut dans le ſiècle paſſé que cette préceſſion des équinoxes, cette longue période, ne vient que d'un mouvement de la terre, dont l'équateur d'année en année coupe l'écliptique en des points différens, comme on va l'expliquer.

Avant que d'expoſer ce mouvement & d'en faire voir la cauſe, qu'il me ſoit encore permis de rechercher quelle pourrait être la raiſon de cette période.

Quelque audace qu'il y ait à déterminer les raiſons du créateur, on ſemble du moins excuſable d'oſer dire qu'on devine l'utilité des autres mouvemens de notre globe.

S'il parcourt d'année en année, dans ſon grand orbe, environ cent quatre-vingt-dix-huit millions de lieues au moins autour du ſoleil, cette courſe nous amène les ſaiſons. S'il tourne en vingt-quatre heures ſur lui-même, la diſtribution des jours & des nuits eſt probablement un des objets de cette rotation ordonnée par le maître de la nature. Il me paraît qu'il y a encore une autre raiſon néceſſaire de ce mouvement journalier, c'eſt que ſi la terre ne tournait pas ſur elle même, elle n'aurait aucune force centrifuge, toutes ſes parties preſſées vers le centre, par la force centripète, acquerraient une adhéſion, une dureté invincible, qui rendrait notre globe ſtérile.

En un mot, on comprend aiſément l'utilité de tous les mouvemens de la terre ; mais pour ce mouvement du pole en vingt-cinq mille neuf cent vingt années, je n'y découvre aucun uſage ſenſible ; il arrive de ce mouvement que notre étoile polaire ne ſera plus un jour notre étoile polaire, & il eſt prouvé qu'elle ne l'a pas toujours été ; l'équinoxe & les ſolſtices changent ; le ſoleil n'eſt plus à notre égard dans le belier à l'équinoxe du printems, quoi qu'en diſent tous les almanachs ; il eſt dans le taureau, & avec le tems il ſera dans le verſeau. Mais qu'importe ? ce changement ne produit ni ſaiſons nouvelles, ni diſtribution nouvelle de chaleur & de lumière ; tout reſte dans la nature ſenſiblement égal. Quelle eſt donc la cauſe de cette période de vingt-cinq mille neuf cent vingt années, ſi longue, & en même tems ſi inutile en apparence ?

Dans toutes les machines compoſées que nous voyons, il y a toujours quelque effet qui par lui-même ne produit pas l'utilité qu'on retire de la machine, mais qui eſt une ſuite néceſſaire de ſa compoſition ; par exemple, dans un moulin à eau, il ſe perd une grande partie de l'eau qui tombe ſur les aubes ; cette eau que le mouvement de la roue éparpille de tous côtés ne ſert en rien à la machine, mais c'eſt un effet indiſpenſable du mouvement de la roue. Le bruit que fait un marteau n'a rien de commun avec les corps que le marteau façonne ſur l'enclume ; mais il eſt impoſſible que l'ébranlement de l'enclume n'accompagne pas cette action. La vapeur qui s'exhale d'une liqueur que nous faiſons bouillir, en ſort néceſſairement, ſans contribuer en rien à l'uſage que nous faiſons de cette liqueur ; & celui qui juge que tous ces effets ſont néceſſaires, quoiqu'ils ne ſoient ſouvent d'aucune utilité ſenſible, en juge bien.

S'il nous eſt permis de comparer un moment les œuvres de DIEU à nos faibles ouvrages, on peut dire que dans cette machine immenſe il a arrangé les choſes de

façon que plusieurs effets s'ensuivent indispensablement, sans être pourtant d'aucune utilité pour nous. Cette période de vingt-cinq mille neuf cent vingt années paraît tout-à-fait dans ce cas; elle est un effet nécessaire de l'attraction du soleil & de la lune.

Etoile polaire.

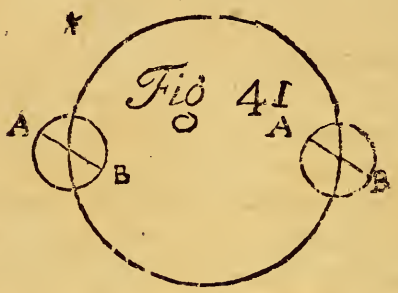


Fig. 41.

Pour se faire une idée nette de ce mouvement périodique de vingt-cinq mille neuf cent vingt ans, concevons d'abord la terre (*figure* 41.) portée annuellement sur son grand axe, A B, parallèle à lui-même autour du soleil. Cet axe porté d'occident en orient, semble toujours dirigé vers cette étoile polaire; la terre dans la moitié de sa course annuelle, c'est-à-dire, si l'on veut, du printems à l'automne, a fait environ quatre-vingt-dix-huit millions de lieues; mais cet espace n'est rien par rapport à l'extrême éloignement de cette étoile, qu'elle regarderait toujours également, si cet axe de la terre était toujours dans le même sens A B, que vous le voyez. Mais cet axe ne persiste pas dans cette position; & au bout d'un très-grand nombre d'années, cet axe conçu sur cette ligne de l'écliptique, n'est plus dans la situation A B. Il ne regarde plus son mouvement de parallélisme; il n'est plus dirigé vers cette étoile polaire. Cette différente direction n'est presque rien par rapport à l'immense étendue des cieux; mais c'est beaucoup par rapport au mouvement de notre pole.

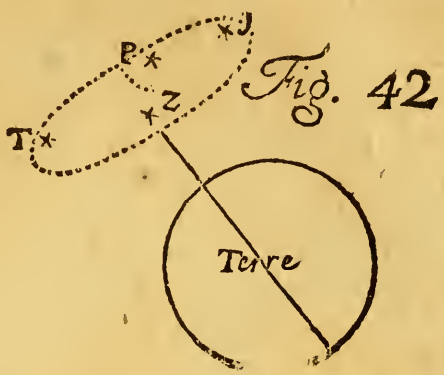


Fig. 42

Imaginez donc ce petit globe de la terre faiſant ſa très-petite révolution d'environ cent-quatre-vingt-dix-huit millions de lieues, qui n'eſt qu'un point, dans l'eſpace immenſe rempli d'étoiles fixes. Son pole qui répond à cette étoile polaire en P, (*figure* 42.) au bout de ſoixante & douze-ans ſera éloigné d'un degré. Dans ſix mille cinq cents ans ce pole regardera l'étoile T, & au bout d'environ treize mille ans répondra à l'étoile qui eſt en Z, ſucceſſivement notre axe de Z ira en S & retournera en P, de façon qu'au bout de vingt-cinq mille neuf cent vingt ans, ou à-peu-près, nous aurons la même étoile polaire qu'aujourd'hui.

Fig. 43.

Après avoir expoſé la figure de cette révolution de notre axe, il ſera aiſé d'en connaître la raiſon phyſique.

Souvenons-nous qu'en parlant des inégalités du cours de la lune, Newton a démontré qu'elles dépendent toutes de l'attraction du soleil & de la terre combinées ensemble. C'est cette attraction, cette gravitation, qui change continuellement la position de la lune, comme on l'a déjà vu au chapitre VI ; réciproquement l'attraction du soleil & celle de la lune agissant sur la terre, changent continuellement la position de notre globe. Ne perdons pas de vue que la terre est beaucoup plus haute à l'équateur que vers les poles. Imaginez (*figure* 43) la terre T, la lune en L, le soleil en S. Si la terre & la lune tournaient toujours dans le plan de l'équateur, il est constant que cette élévation des terres D E, serait toujours également attirée ; mais quand la terre n'est pas dans les équinoxes, cette partie élevée, E, par exemple, est attirée par le soleil & par la lune, que je suppose en cette situation. Alors il arrive ce qui doit arriver à une boule, qui chargée inégalement, roulerait sur un plan ; elle vacillerait & inclinerait. Concevez cette partie D tombée vers E par l'attraction du soleil ; elle ne peut aller de D en E, qu'en même tems le pole terrestre P ne change de situation, & n'aille de P en Z ; mais ce pole ne peut tomber de P en Z, que l'équateur de la terre ne réponde à une autre partie du ciel qu'à celle à qui il répondait auparavant, ainsi les points de l'équinoxe & du solstice répondent successivement, au bout de soixante & douze ans, à un degré différent dans le ciel ; ainsi l'équinoxe arrivait du tems d'Hipparque autrefois quand le soleil paraissait être dans le premier point du belier, c'est-à-dire, quand la terre entrait réellement dans la balance, signe opposé au belier, & ce même équinoxe arrive de nos jours quand le soleil paraît être dans le taureau, c'est-à-dire, quand la terre est dans le scorpion, ligne opposée au taureau. Par-là, toutes les constellations ont changé de place ; le taureau se trouve où était le belier, les gémeaux sont où était le taureau.

Cette gravitation, qui eſt l'unique cauſe de la révolution de vingt-cinq mille neuf cent vingt ans dans notre globe, eſt auſſi la cauſe de la révolution lunaire de dix-neuf ans, qu'on appelle le cycle lunaire, & de la révolution des apſides de la lune en neuf ans. Il arrive à la lune, tournant autour de la terre, préciſément la même choſe qu'à cette élévation de notre globe vers l'équateur : de ſorte qu'on peut conſidérer la lune comme ſi c'était une élévation, un anneau tenant à la terre ; & on peut pareillement conſidérer cette éminence de l'équateur, comme un anneau de pluſieurs lunes.

On ſent bien que le ſoleil doit avoir plus de part que la lune à ce mouvement de la terre, qui fait la préceſſion des équinoxes. L'action du ſoleil eſt à celle de la lune en ce cas préciſément comme celle de la lune eſt à celle du ſoleil dans les marées.

Le lecteur ſoupçonne ſans doute, que puiſque les mers ſe ſoulèvent à l'équateur, le ſoleil & la lune, qui agiſſent ſur cet équateur, agiſſent plus ſenſiblement ſur les marées. Le ſoleil contribue comme trois à-peu-près à ce mouvement de la préceſſion des équinoxes, & la lune comme un. Dans les marées, au contraire, le ſoleil n'agit que comme un, & la lune comme trois ; calcul étonnant réſervé à notre ſiècle, & accord parfait des loix de la gravitation que toute la nature conſpire à démontrer.

CHAPITRE ONZIÈME.

DU FLUX ET DU RELUX. QUE CE PHÉNOMÈNE EST UNE SUITE NÉCESSAIRE DE LA GRAVITATION.

Les prétendus tourbillons ne peuvent être la cauſe des marées. Preuve. La gravitation eſt la ſeule cauſe évidente des marées.

SI les tourbillons de matière ſubtile ont jamais eu quelque air de vraiſemblance en leur faveur, c'eſt dans le flux & le reflux de l'Océan. Que les eaux s'enfoncent ſous les tropiques, quand elles s'élèvent vers les poles, c'eſt que l'air, dit-on, les preſſe ſous les tropiques. Mais pourquoi l'air y preſſe-t-il plus qu'ailleurs? C'eſt qu'il eſt lui-même plus preſſé, c'eſt que le chemin de la matière ſubtile eſt rétréci par le paſſage de la lune. Le comble à cette vraiſemblance était encore, que les marées ſont plus hautes à la nouvelle & pleine lune qu'aux quadratures, & qu'enfin le retour des marées à chaque méridien ſuit à-peu-près le retour de la lune à chaque méridien. Ce qui paraît ſi vraiſemblable, eſt pourtant en effet très-impoſſible. On a déjà fait voir que ce tourbillon de matière ſubtile ne peut ſubſiſter; mais quand même il exiſterait malgré toutes les contradictions qui l'anéantiſſent, il ne pourrait en aucune manière cauſer les marées.

1°. Dans la ſuppoſition de ce prétendu tourbillon de matière ſubtile, toutes les lignes preſſeraient vers le centre de notre globe également; ainſi la lune devrait preſſer également dans ſes quartiers, & dans ſon plein, ſuppoſé qu'elle preſsât. Ainſi il n'y aurait point de marée.

2°. Par une auſſi forte raiſon, aucun corps entraîné par un fluide quelconque, ne peut certainement preſſer ce fluide plus que ne ferait un pareil volume de ce fluide; un corps en équilibre dans l'eau, tient lieu d'un pareil volume d'eau. Qu'on mette dans un vivier cent pieds cubiques d'eau de plus, ou bien cent poiſſons nageans entre deux eaux, chacun d'un pied cubique; ou qu'on mette un ſeul poiſſon avec quatre-vingt-dix-neuf pieds d'eau de plus dans le vivier, cela eſt abſolument égal; le fond du vivier n'en ſera ni plus ni moins chargé dans aucun de ces cas; ainſi qu'il y eut une lune au deſſus de nos mers, ou cent lunes, cela eſt abſolument égal dans le ſyſtême imaginaire des tourbillons & du plein; aucune de ces lunes ne doit être conſidérée que comme une égale quantité de matière fluide.

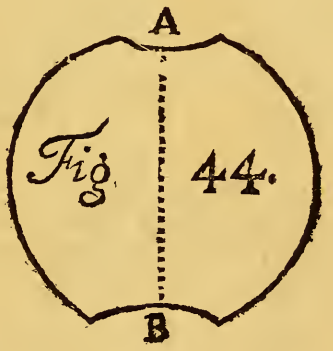


Fig. 44.

3°. Le flux arrive dans la circonférence de l'océan ſous un même méridien en même tems dans les points oppoſés; la mer (*figure* 44.) s'enfonce à la fois en A & en B. Or ſuppoſé que la lune pût preſſer le prétendu torrent de matière ſubtile ſur l'océan A, les eaux alors s'élèveraient en B, au-lieu de s'enfoncer; car la peſanteur vers le centre dans ce ſyſtême eſt l'effet de la prétendue matière ſubtile. Or ce fluide imaginaire, preſſant en A les eaux ſur la terre, doit élever les eaux ſur leſ-

quelles elle preſſe moins ; or ſur quelles eaux preſſera-t-elle moins que ſur B ? Que veut-on dire, quand on prétend que B s'enfonce auſſi par le contre-coup ? Depuis quand, lorſqu'on frappe ſur un côté d'un corps quel qu'il puiſſe être, enfonce-t-on en dedans le côté oppoſé ? Preſſez une veſſie aſſez remplie d'air, s'enfoncera-t-elle auſſi à un bout, quand vous l'enfoncerez à l'autre ? ne s'élèvera-t-elle pas au contraire par le bout oppoſé au côté frappé ?

4°. Si cette preſſion chimérique avait lieu, l'air preſſé ſous les tropiques ne ferait-il pas alors monter le mercure dans le baromètre ? Mais au contraire, le mercure eſt toujours un peu plus bas dans la zone-torride que vers les poles. Ce qui paraiſſait ſi vraiſemblable devient donc impoſſible à l'examen.

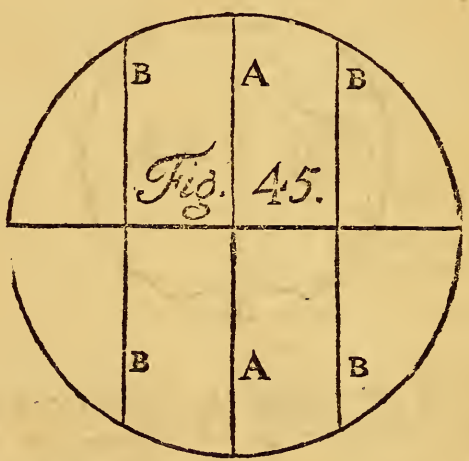


Fig. 45.

La gravitation, ce principe ſi reconnu, ſi démontré, cette force ſi inhérente dans tous les corps, ſe déploie ici d'une manière bien ſenſible : elle eſt la cauſe évidente de toutes les marées ; ceci ſera bien facile à comprendre. La terre tourne ſur elle-même ; les eaux qui l'entourent

l'entourent tournent avec elle ; le grand cercle de tout ſpheroïde tournant ſur ſon axe eſt celui qui a le plus de mouvement : la force centrifuge augmente à meſure que ce cercle eſt grand. Ce cercle A (*figure* 45.) éprouve plus de force centrifuge que les cercles B ; les eaux de la mer s'élèvent donc vers l'équateur par cette ſeule force centrifuge ; & non-ſeulement les eaux, mais les terres qui ſont vers l'équateur, ſont élevées auſſi néceſſairement.

Cette force centrifuge emporterait toutes les parties de la terre & de la mer, ſi la force centripète ſon antagoniſte ne les attirait vers le centre de la terre ; or toute mer qui eſt au-delà des tropiques vers les poles, ayant moins de force centrifuge, parce qu'elle tourne dans un bien plus petit cercle, elle obéit davantage à la force centripète ; elle gravite donc plus vers la terre ; elle preſſe cette même mer Océane qui s'étend vers l'équateur, & contribue encore un peu, par cette preſſion à l'élévation de la mer ſous la ligne. Voilà l'état où eſt l'Océan, par la ſeule combinaiſon des forces centrales. Maintenant, que doit-il arriver par l'attraction de la lune & du ſoleil ? Cette élévation conſtante des eaux entre les optiques doit encore augmenter, ſi cette élévation ſe trouve vis-à-vis de quelque globe qui l'attire. Or la région des tropiques de notre terre, eſt toujours ſous le ſoleil & ſous la lune : donc l'élévation du ſoleil & de la lune doit faire quelque effet ſur ces tropiques.

1. Si le ſoleil & la lune exercent une action ſur ces eaux qui ſont en ces régions, cette action doit être plus grande dans le tems où la lune ſe trouve plus vis-à-vis du ſoleil, c'eſt-à-dire, en oppoſition & en conjonction, en pleine & nouvelle lune, que dans les quartiers ; car dans les quartiers, étant plus oblique au ſoleil, elle doit agir d'un côté, quand le ſoleil agit de l'autre ; leurs actions doivent ſe nuire, & l'une doit diminuer l'autre ; auſſi les marées ſont-elles plus hautes dans les ſyzygées que dans les quadratures.

2. La lune étant nouvelle se trouvant du même côté que le soleil, doit agir d'autant plus sur la terre, qu'elle l'attire à-peu-près dans le même sens que le soleil l'attire. Les marées doivent donc être un peu plus fortes, toutes choses égales, dans la conjonction que dans l'opposition ; & c'est ce que l'on éprouve.

Fig. 46.

3. Les plus hautes marées de l'année doivent arriver aux équinoxes, & être plus hautes dans la nouvelle lune que dans la pleine. Tirez (*figure* 46.) une ligne du soleil passant près de la lune L, & arrivant sur l'équateur A Q, est attiré presque dans la même ligne par ces globes ; les eaux doivent s'élever plus qu'en tout autre tems, & comme elles ne peuvent s'élever que par degrés, leur plus grande élévation n'est pas précisément au moment de l'équinoxe, mais un jour ou deux après en D Z.

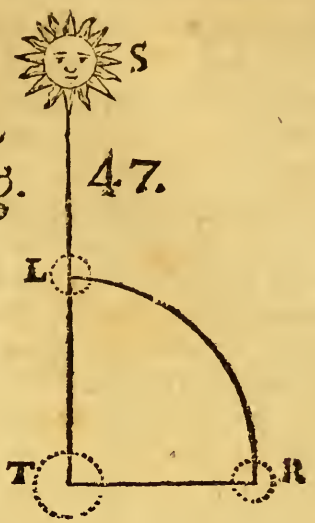


Fig. 47.

4. Si par ces loix les marées de la nouvelle lune à l'équinoxe ſont les plus hautes de l'année, les marées dans les quadratures après l'équinoxe doivent être les plus baſſes de l'année ; car le ſoleil eſt encore à peu-près ſur l'équateur ; mais la lune s'en trouve alors fort loin, comme vous le voyez. Car la lune L, (*figure* 47) en huit jours ſera vers R. Alors il arrive à l'Océan la même choſe qu'à un poids tiré par deux puiſſances agiſſant perpendiculairement à la fois ſur lui, & qui n'agiſſent plus qu'obliquement ; ces deux puiſſances n'ont plus la même force, le ſoleil n'ajoute plus à la lune le pouvoir qu'il y ajoutait, quand la lune la terre & le ſoleil étaient preſque dans le même perpendiculaire.

5. Par les mêmes loix nous devons avoir des marées plus fortes immédiatement avant l'équinoxe du printems qu'après, & au contraire plus fortes immédiatement après l'équinoxe d'automne qu'avant. Car ſi l'action du ſoleil aux équinoxes ajoute à l'action de la lune, le ſoleil doit d'autant plus ajouter d'action que nous ſerons plus près de lui ; or nous ſommes plus près du ſoleil avant le vingt & un Mars à l'équinoxe qu'après, & nous ſom-

mes au contraire plus près du soleil après le vingt-un Septembre qu'avant ce tems; donc les plus hautes marées, année commune, doivent arriver avant l'équinoxe du printems, & après celui d'automne comme l'expérience le confirme.

Ayant prouvé que le soleil conspire avec la lune aux élévations de la mer, il faut savoir quelle quantité de concours il y apporte. Newton & d'autres ont calculé, que l'élévation moyenne dans le milieu de l'Océan est douze pieds; le soleil en élève deux & un quart, & la lune huit & trois quarts.

Au reste, ces marées de la mer océane semblent être, aussi bien que la précession des équinoxes, & que la période de la terre en vingt-cinq mille neuf cents ans, un effet nécessaire des loix de la gravitation, sans que la cause finale en puisse être assignée; car de dire; avec tant d'autres, que DIEU nous donne les marées pour la commodité de notre commerce, c'est oublier que les hommes ne commercent au loin par l'Océan, que depuis deux cent cinquante ans; c'est hasarder beaucoup encore, que de dire, que le flux & le reflux rendent les ports plus avantageux; & quand il serait vrai que les marées de l'Océan fussent utiles au commerce, doit-on dire, que DIEU les envoie dans cette une? Combien la terre & les mers ont-elles subsisté de siècles avant que nous fissions servir la navigation à nos nouveaux besoins? « Quoi, disait un philosophe ingénieux: parce » qu'au bout d'un nombre prodigieux d'années, les » besicles ont été enfin inventées, doit-on dire, que » DIEU a fait nos nez pour porter des lunettes? » Les mêmes auteurs assurent aussi que le flux & le reflux sont ordonnés de DIEU, de peur que la mer ne croupisse & ne se corrompe: Ils oublient encore que la Méditerranée ne croupit point, quoiqu'elle n'ait point de marée. Quand on ose assigner ainsi les raisons de tout ce que DIEU a fait, on tombe dans d'étranges erreurs.

Ceux qui ſe bornent à calculer, à peſer, à meſurer ſe trompent ſouvent eux-mêmes : que ſera-ce de ceux qui ne veulent que deviner ?

On ne pouſſera pas ici plus loin les recherches ſur la gravitation. Cette doctrine était encore toute nouvelle en France, quand l'auteur l'expoſa en 1736. Elle ne l'eſt plus ; il faut ſe conformer au tems. Plus les hommes ſont devenus éclairés, moins il faut écrire.

CHAPITRE DOUZIÈME.

Conclusion.

Concluons en prenant ici la ſubſtance de tout ce que nous avons dit dans cet ouvrage.

1. Qu'il y a un pouvoir actif, qui imprime à tous les corps une tendance les uns vers les autres.

2. Que par rapport aux globes céleſtes, ce pouvoir agit en raiſon renverſée des quarrés des diſtances au centre du mouvement, & en raiſon directe des maſſes ; & on appelle ce pouvoir attraction par rapport au centre, & gravitation par rapport aux corps qui gravitent vers ce centre.

3. Que ce même pouvoir fait deſcendre les mobiles ſur notre terre, en tendant vers le centre.

4. Que la même cauſe agit entre la lumière & les corps, comme nous l'avons vu, ſans qu'on ſache en quelle proportion.

A l'égard de la cauſe de ce pouvoir, ſi inutilement recherché & par Newton & par tous ceux qui l'ont ſuivi, que peut-on faire de mieux que de traduire ici ce que Newton dit à la dernière page de ſes *principes* ? Voici comme il s'explique en phyſicien auſſi ſublime qu'il eſt géomètre profond. « J'ai juſqu'ici montré la » force de la gravitation par les phénomènes céleſtes

» & par ceux de la mer; mais je n'en ai nulle part » assigné la cause. Cette force vient d'un pouvoir qui » pénètre au centre du soleil & des planètes, sans rien » perdre de son activité; & qui agit, non pas selon la » quantité des superficies des particules de matière, » comme font les causes méchaniques, mais selon la » quantité de matière solide; & son action s'étend à » des distances immenses, diminuant toujours exacte- » ment selon le quarré des distances &c. » C'est dire bien nettement, bien expressément, que l'attraction est un principe, qui n'est point méchanique. Et quelques lignes après il dit; « Je ne fais point d'hypothèses, » *Hypotheses non fingo.* Car ce qui ne se déduit point » des phénomènes est une hypothèse, & les hypotèses » soit métaphysiques, soit physiques, soit des supposi- » tions de qualités occultes, soit des supositions de » méchaniques, n'ont point lieu dans la philosophie » expérimentale ».

Je ne dis pas que ce principe de la gravitation soit le seul ressort de la physique; il y a probablement bien d'autres secrets que nous n'avons point arrachés à la nature, & qui conspirent avec la gravitation à entretenir l'ordre de l'univers. La gravitation, par exemple, ne rend raison ni de la rotation des planètes sur leurs propres centres, ni de la détermination de leurs orbes en un sens plutôt qu'en un autre, ni des effets surprenans de l'élasticité, de l'électricité, du magnétisme. Il viendra un tems peut-être, où l'on aura un amas assez grand d'expériences pour reconnaître quelques autres principes cachés. Tout nous avertit que la matière a beaucoup plus de propriétés que nous n'en connaissons. Nous ne sommes encore qu'au bord d'un océan immense. Que de choses restent à découvrir! mais aussi que de choses sont à jamais hors de la sphère de nos connaissances.

Fin du tome second.

TABLE
DES PIÉCES.

contenues dans ce volume.

LA PRINCESSE DE BABYLONE. . Pag. 1
POT POURRI. 81
LES LETTRES D'AMABED, &c. *traduites par l'abbé Tamponet.* . . . . .
Première lettre d'Amabed à Shaſtaſid grand brame de Maduré. 79
Réponſe de Shaſtaſid. 81
Seconde lettre d'Amabed à Shaſtaſid. . 83
Réponſe de Shaſtaſid. 85
Troiſième lettre d'Amabed à Shaſtaſid. . 86
Quatrième lettre d'Amabed à Shaſtaſid. . 87
Première lettre d'Adaté à Shaſtaſid. . . 88
Seconde lettre d'Adaté à Shaſtaſid, écrite de la priſon de l'inquiſition. 89
Troiſième lettre d'Adaté à Shaſtaſid. . 92
Quatrième lettre d'Adaté à Shaſtaſid. . 94
Réponſe du brame Shaſtaſid aux trois lettres précédentes d'Adaté. 96
Cinquième lettre d'Adaté, au grand brame Shaſtaſid. 98
Sixième lettre d'Adaté. 101
Septième lettre d'Adaté. 102

Première lettre d'Amabed à Shaſtaſid, après ſa captivité. . . . . . Pag. 103
Seconde lettre d'Amabed pendant ſa route. . 105
Troiſième lettre du journal d'Amabed. . 106
Quatrième lettre d'Amabed à Shaſtaſid. . 109
Cinquième lettre d'Amabed. . . . 111
Sixième lettre d'Amabed pendant ſa route. . 112
Septième lettre d'Amabed. . . . 114
Huitième lettre d'Amabed. . . . 116
Neuvième lettre d'Amabed. . . . 117
Dixième lettre d'Amabed. . . . 118
Onzième lettre d'Amabed. . . . 119
Douzième lettre d'Amabed. . . . 121
Treizième lettre d'Amabed. . . . 123
Quatorzième lettre d'Amabed. . . . 124
Quinzième lettre d'Amabed. . . . 126
Seizième lettre d'Amabed. . . . 129
Dix-ſeptième lettre d'Amabed. . . . 131
Dix-huitième lettre d'Amabed. . . . 133
Dix-neuvième lettre d'Amabed. . . 134
Vingtième lettre d'Amabed. . . . 135

Remarques ſur les penſées de Mr. Paſcal. . 137
Eloge hiſtorique de madame la marquiſe du Châtelet. 183
Epître ſur la philoſophie de Newton. . . . 192
Nouvelle épître dédicatoire à madame la marquiſe du Châtelet, de l'édition de 1745. . 196
*A l'abbé P**. ſur les élémens de Newton.* . . 198

ÉLÉMENS DE PHILOSOPHIE DE NEWTON.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAP. I. *De* DIEU. *Raisons que tous les esprits ne goûtent pas. Raisons des Matérialistes.* . . . . . Pag. 205

CH. II. De l'espérance & de la durée comme propriétés de DIEU. *Sentiment de Leibnitz. Sentiment & raison de Newton. Matière infinie impossible. Epicure devait admettre un* DIEU *créateur & gouverneur. Propriétés de l'espace pur & de la durée.* 212

CH. III. De la liberté de DIEU, & du grand principe de la raison suffisante. *Principes de Leibnitz. Poussés peut-être trop loin. Ses raisonnemens séduisans. Réponse. Nouvelles instances contre le principe des indiscernables.* 216

CH. IV. De la liberté dans l'homme. *Excellent ouvrage contre la liberté. Si bon, que le docteur Clarke y répondit par des injures. Liberté d'indifférence. Liberté de spontanéité. Privation de liberté, chose très-commune. Objections puissantes contre la liberté.* . 219

CH. V. Doutes sur la liberté qu'on nomme d'*indifférence*. 225

CH. V. De la religion naturelle. *Reproche de Leibnitz à Newton. Peu fondé. Réfutation d'un sentiment de Locke. Le bien de la société. Religion naturelle; Humanité.* . . 228

CH. VII. De l'ame, & de la manière dont elle est unie au corps, & dont elle a ses idées. *Quatre opinions sur la formation des idées. Celles des anciens matérialistes. Celle de Mallebranche. Celle de Leibnitz combattue.* 233

CH. VIII. Des premiers principes de la matière.

Examen de la matière première. Mépriſe de Newton. Il n'y a point de tranſmutations véritables. Newton admet des atomes. . 241

CH. IX. De la nature des élémens de la matière, ou des monades. *Sentiment de Newton. Sentiment de Leibnitz.* 247

CH. X. De la force active, qui met tout en mouvement dans l'univers. *S'il y a toujours même quantité de forces dans le monde. Examen de la force. Manière de calculer la force. Concluſion des deux partis.* 250

SECONDE PARTIE.

CH. I. Premières recherches ſur la lumière, & comment elle vient à nous. Erreurs de Deſcartes à ce ſujet. *Définition ſingulière par les péripatéticiens. L'eſprit ſyſtématique a égaré Deſcartes. Son ſyſtême faux. Du mouvement progreſſif de la lumière. Erreur du ſpectacle de la nature. Démonſtration du mouvement de la lumière, par Rômer. Expérience de Rômer conteſtée & combattue mal-à-propos. Preuves de la découverte de Rômer par les découvertes de Bradley. Hiſtoire de ces découvertes. Explication & concluſion.* . . . 254

CH. II. Syſtême de Mallebranche auſſi erroné que celui de Deſcartes. Nature de la lumière; ſes routes; ſa rapidité. *Erreur du père Mallebranche. Définition de la matière de la lumière. Feu & lumière ſont le même être. Rapidité de la lumière. Petiteſſe de ſes atomes. Progreſſion de la lumière. Preuve de l'impoſſibilité du plein. Obſtination contre ces vérités. Abus de la ſainte écriture contre ces vérités.* 246

CH. III. La propriété que la lumière a de se réfléchir, n'était pas véritablement connue ; elle n'est point réfléchie par les parties solides des corps, comme on le croyait. *Aucun corps uni. Lumière non réfléchie par les parties solides. Expériences décisives. Comment & en quel sens la lumière réjaillit du vuide même. Comment on en fait l'expérience. Conclusion de cette expérience. Plus les pores sont petits, plus la lumière passe. Mauvaises objections contre ces vérités.* 270

CH. IV. Des miroirs, des télescopes : des raisons que les mathématiques donnent des mystères de la vision ; que ces raisons ne sont point suffisantes. *Miroir plan. Miroir convexe. Miroir concave. Explications géométriques de la vision. Nul rapport immédiat entre les règles d'optique & nos sensations. Exemple en preuve.* 276

CH. V. Comment nous connaissons les distances, les grandeurs, les figures, les situations. *Les angles ni les lignes optiques ne peuvent nous faire connaître les distances. Exemple en preuve. Ces lignes optiques ne font connaître ni les grandeurs ni les figures. Exemple en preuve. Preuve par l'expérience de l'aveugle-né, guéri par Cheselden. Comment nous connaissons les distances & les grandeurs. Exemple. Nous apprenons à voir comme à lire. La vue ne peut faire connaître l'étendue.* 286

CH. VI. Pourquoi le soleil & la lune paraissent plus grands à l'horison qu'au méridien. . . 294

CH. VI. De la cause qui fait briser les rayons de la lumière en passant d'une substance dans une loi générale de la nature, inconnue avant New-

ton ; que l'inflexion de la lumière eſt encore un effet de cette cauſe, &c. *Ce que c'eſt que réfraction. Proportion des réfractions trouvée par Snellius. Ce que c'eſt que ſinus de réfraction. Grande découverte de Newton. Lumière briſée avant que d'entrer dans les corps. Examen de l'attraction. Il faut examiner l'attraction, avant que de ſe révolter contre ce mot : Impulſion & attraction également certaines & incontinues. En quoi l'attraction eſt une qualité occulte. Preuves de l'attraction. Inflexion de la lumière auprès des corps qui l'attirent.* . : . . . . Pag. 300

CH. VIII. Suite des merveilles de la réfraction de la lumière. Qu'un ſeul rayon de la lumière contient en ſoi toutes les couleurs poſſibles. Ce que c'eſt que la réfrangibilité. Découvertes nouvelles. *Imagination de Deſcartes ſur les couleurs. Erreur de Mallebranche. Expérience & démonſtration de Newton. Anatomie de la lumière. Couleurs dans les rayons primitifs. Vaines objections contre ces découvertes. Critiques encore plus vaines. Expérience importante.* 309

CH. IX. De l'arc-en-ciel : que ce météore eſt une ſuite néceſſaire des loix de la réfrangibilité. *Méchaniſme de l'arc-en-ciel inconnu à toute l'antiquité. Ignorance d'Albert le Grand. L'archevêque Antonio de Dominis eſt le premier qui ait expliqué l'arc-en-ciel. Son expérience. Imitée par Deſcartes. La réfrangibilité unique raiſon de l'arc-en-ciel. Explication de ce phénomène. Les deux arcs-en-ciel. Ce phénomène vu toujours en demi-cercle.* . 317

CH. X. Nouvelles découvertes ſur la cauſe des

couleurs, qui confirment la doctrine précédente. Démonstration, que les couleurs sont occasionnées par l'épaisseur des parties qui composent les corps, sans que la lumière soit réflexion de ces parties. *Connaissance plus approfondie de la formation des couleurs. Grandes vérités tirées d'une expérience commune. Expérience de Newton. Les couleurs dépendent de l'épaisseur des parties des corps, sans que ses parties réfléchissent elles-mêmes la lumière. Tous les corps sont transparens. Preuve que les couleurs dépendent des épaisseurs, sans que les parties solides renvoient en effet la lumière.* . . . . . Pag. 328

CH. XI. Suites de ces découvertes. Action mutuelle des corps sur la lumière. *Expérience très-singulière. Conséquence de ces expériences. Action mutuelle des corps sur la lumière. Toute cette théorie de la lumière a rapport avec la théorie de l'univers. La matière a plus de propriétés qu'on ne pense.* . . . 332

Lettre de l'auteur, qui peut servir de dernier chapitre à la théorie de la lumière. . 334

TROISIÈME PARTIE.

CH. I. Premières idées touchant la pesanteur & les loix de l'attraction. Que la matière subtile, les tourbillons & le plein doivent être rejettés. *Attraction. Expérience qui démontre le vuide & les effets de la gravitation. La pesanteur agit en raison des masses. D'où vient ce pouvoir de pesanteur. Il ne peut venir d'une prétendue matière subtile. Pourquoi un corps pèse plus qu'un autre. Le système de Descartes ne peut en rendre raison.* . . 336

CH. II. Que les tourbillons de Descartes & le plein sont impossibles, & que par conséquent il y a une autre cause de la pesanteur. *Preuve de l'impossibilité des tourbillons. Preuves contre le plein.* . . . . . Pag. 341

CH. III. Gravitation démontrée par la découverte de Newton. Histoire de cette découverte. Que la lune parcourt son orbite par la force de cette gravitation. *Histoire de la découverte de la gravitation. Procédé de Newton. Théorie tirée de ces découvertes. La même cause qui fait tomber les corps sur la terre, dirige la lune autour de la terre.* 346

CH. IV. Que la gravitation & l'attraction dirigent toutes les planètes dans leur cours. *Comment on doit entendre la théorie de la pesanteur chez Descartes. Ce que c'est que la force centrifuge, & la force centripète. Cette démonstration prouve que le soleil est le centre de l'univers, & non la terre. C'est pour les raisons précédentes que nous avons plus d'été que d'hiver.* 354

CH. V. Démonstration des loix de la gravitation, tirée des regles de Képler; qu'une de ces loix de Kepler démontre le mouvement de la terre. *Grande règle de Kepler. Fausses raisons de cette loi admirable. Raison véritable de cette loi trouvée par Newton. Récapitulation des preuves de la gravitation. Ces découvertes de Kepler & de Newton servent à démontrer que c'est la terre qui tourne autour du soleil. Démonstration du mouvement de la terre tirée des mêmes loix.* 361

CH. VI. Nouvelles preuves de l'attraction. Que les inégalités du mouvement de l'orbite de la lune

ſont néceſſairement les effets de l'attraction. *Exemple en preuve. Inégalité du cours de la lune, toutes cauſées par l'attraction. Déduction de ces vérités. La gravitation n'eſt point l'effet du cours des aſtres, mais leur cours eſt l'effet de la gravitation. Cette gravitation, cette attraction peut être un premier principe établi dans la nature.* 367

CH. VII. Nouvelles preuves & nouveaux effets de la gravitation. Que ce pouvoir eſt dans chaque partie de la matière. Découvertes dépendantes de ce principe. *Remarque générale & importante ſur le principe de l'attraction. La gravitation, l'attraction eſt dans toutes les parties de la matière également. Calcul hardi & admirable de Newton.* . . . 373

CH. VIII. Théorie de notre monde planétaire. *Démonſtration du mouvement de la terre autour du ſoleil, tirée de la gravitation. Groſſeur du ſoleil. Il tourne ſur lui-même autour du centre commun du monde planétaire. Il change toujours de place. Sa denſité. En quelle proportion les corps tombent ſur le ſoleil. Idée de Newton ſur la denſité du corps de Mercure. Prédiction de Copernic ſur les phaſes de Vénus.* 376

CH. IX. Théorie de la terre : examen de ſa figure. 382 *Hiſtoire des opinions ſur la figure de la terre : Découvertes de Richer, & ſes ſuites. Théorie de Huyghens. Celle de Newton. Diſputes en France ſur la figure de la terre.* . . ibid.

CH. X. De la période de vingt-cinq mille neuf cent vingt années, cauſée par l'attraction. *Mal-entendu général dans le langage de l'aſtronomie. Hiſtoire de la découverte de cette pé-*

riode. Peu favorable à la chronologie de Newton. Explication donnée par des Grecs. Recherches sur la cause de cette période. . . . 389

CH. XI. Du flux & du reflux. Que ce phénomène est une suite nécessaire de la gravitation. *Les prétendus tourbillons ne peuvent être la cause des marées. Preuve. La gravitation est la seule cause évidente des marées.* 398

CH. XII. Conclusion. 417

Fin de la Table du Tome second.